



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Esta licencia permite que otros distribuyan, mezclen, adapten y construyan sobre su trabajo, incluso comercialmente, siempre que le reconozcan la creación original. Esta es la licencia más complaciente que se ofrece. Recomendado para la máxima difusión y uso de materiales con licencia.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS, Y
PATOLÓGICAS DE LOS PACIENTES FALLECIDOS EN LA
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL
REGIONAL DE ICA 2020-2024**

Presentado por:

ESCALANTE RUIZ DE CASTILLA KIMBERLY MARICARLA

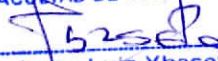
ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **0%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 19 de mayo del 2025

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina
Director de la Unidad de Investigación

**UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
“DANIEL ALCIDES CARRIÓN”**



TESIS

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS, Y
PATOLÓGICAS DE LOS PACIENTES FALLECIDOS EN LA
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL
REGIONAL DE ICA 2020-2024**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

SALUD PÚBLICA Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

AUTORA:

KIMBERLY MARICARLA ESCALANTE RUIZ DE CASTILLA

ASESOR:

DR. JESÚS JAUREGUI BERNAOLA

ICA – PERÚ

2025

Dedicatoria

A Dios, por ser mi guía constante, mi fuerza en los días difíciles y mi paz en medio del cansancio. A mis padres, por su amor incondicional, por creer en mí incluso cuando yo dudaba, y por enseñarme el verdadero valor del esfuerzo y la perseverancia. A mis hermanos, por su compañía silenciosa, por su apoyo inquebrantable, por estar siempre ahí... en cada desvelo, en cada paso. Este logro es tan mío como suyo. Con todo mi amor, les dedico esta meta cumplida.

Agradecimiento

A mi mamá, por ser mi faro en cada noche larga, por animarme incluso cuando el sueño me vencía, por tener siempre lista una bebida caliente, un consejo, una palabra de aliento o las llaves del carro listas para acompañarme en cada pendiente de la tesis. Mamá, tú fuiste mi motor silencioso.

A mi papá, por estar siempre dispuesto, por llevarme a cualquier hora, por esperarme, por darme tranquilidad cuando más lo necesitaba. Tu paz me sostenía cuando mi mente estaba agotada.

A mi hermana Franciny, por sus desayunos en las madrugadas de estudio, y por acompañarme, sin dudarlo, a buscar historias clínicas empolvadas en rincones olvidados del hospital, a pesar de mi alergia. Cada hoja que revisamos juntas fue un paso más hacia este sueño.

A mi hermano Gabriel, por sus palabras de ánimo, por recordarme siempre que sí se puede, y por su ayuda cuando más la necesité. Tu fe en mí me sostuvo.

A mi asesor, el Dr. Jesús Jáuregui, por sus enseñanzas generosas, por las conversaciones nocturnas en la UCI, por cada minuto compartido entre pacientes y residentes. Su entrega como médico, como maestro y como persona fue una inspiración constante para esta investigación. Gracias por su ejemplo.

A todos ellos, gracias. Este logro lleva impreso cada gesto, cada palabra, cada momento compartido.

INDICE

	Pag
Portada.	I
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Índice de contenido	IV
Índice de tablas	V
Índice de figuras	VI
Resumen	VII
Abstract	VIII
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	8
III. RESULTADOS	10
IV. DISCUSIÓN	21
V. CONCLUSIÓN	24
VI. RECOMENDACIONES	25
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
VIII. ANEXOS	29

Índice de tablas

N°	Tabla	Pág
Tabla 1	Edad de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	21
Tabla 2	Sexo de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	22
Tabla 3	Procedencia de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	23
Tabla 4	Diagnóstico de ingreso al hospital de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	24
Tabla 5	Comorbilidades de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	26
Tabla 6	Diagnóstico de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	27
Tabla 7	Servicio de procedencia de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	29
Tabla 8	Tiempo de hospitalización de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	30
Tabla 9	Diagnóstico final de muerte de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	31

Índice de figuras

N°	Figura	Pág
Figura 1	Edad de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	21
Figura 2	Sexo de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	22
Figura 3	Procedencia de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	23
Figura 4	Diagnóstico de ingreso al hospital de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	25
Figura 5	Comorbilidades de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	26
Figura 6	Diagnóstico de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	28
Figura 7	Servicio de procedencia de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	29
Figura 8	Tiempo de hospitalización de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	30
Figura 9	Diagnóstico final de muerte de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024	31

Resumen

Objetivo. Identificar las características epidemiológicas, clínicas, y patológicas de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024.

Metodología. Estudio de tipo no experimental, transversal, retrospectivo, descriptivo y con un enfoque cuantitativo, en una población de 106 pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica. Los datos se obtuvieron desde las historias clínicas y procesadas en el programa estadístico SPSS v29. **Resultados:** La media de la edad de los pacientes fue de: 60,94 años, Mediana: 66 años, Edad mínima: 18 años Edad máxima: 74 años, el 0,9% fueron de edades entre 15 a 19 años, 8,5% de edades entre 20 a 30 años, 32,1% de edades entre 31 a 60 años y el 58,5% fueron mayores de 60 años. El 53,8% fueron de sexo masculino. Los pacientes procedían de Ica el 71,7%, el 28,3% de Pisco, y en menor proporción procedían de Nazca (8,5%) y Palpa (5,6%). El diagnóstico principal de ingreso al hospital fue de insuficiencia respiratoria (22,6%) y de obstrucción intestinal por diferentes causas (22,6%), y en menor proporción por hemorragia cerebral 8,5%, cetoacidosis diabética (6,6%), colangitis 6,6%, pielonefritis (5,7%) y otras patologías en menor proporción. Las comorbilidades fueron la hipertensión arterial en el 35,8% de los pacientes, la diabetes mellitus en el 21,7%, el sobrepeso en el 15,1% y la obesidad en el 24,5%, y otras comorbilidades como alteraciones renales, lupus el 24,5%. El diagnóstico más prevalente de ingreso a la UCI adultos fue la falla orgánica múltiple en el 25,5%, seguida de la insuficiencia respiratoria 23,6%, seguido de sepsis de foco abdominal 19,8% e hipertensión endocranena 10,4% y en menor proporción otros diagnósticos. La procedencia de los pacientes fue en su mayoría del servicio de Medicina Interna 61,3% seguida de Cirugía 37,7% y en mucho menos proporción del servicio de gineco-obstetricia 0,9%. El tiempo de hospitalización fue mayor de 15 días un 41,5%, seguido de menos de 7 días un 31,1% y de 8 a 15 días 27,4%. La causa de muerte más frecuente fue la insuficiencia respiratoria en el 34,9%, seguido de sepsis de foco abdominal 16%, accidente cerebrovascular 11,3%.

Conclusión: La edad promedio fue de 60,94 años, procedente de Ica, ingresando por insuficiencia respiratoria y presentando comorbilidades como hipertensión y diabetes. Las causas de muerte más frecuentes fueron insuficiencia respiratoria, sepsis abdominal y accidente cerebrovascular.

Palabras clave: Características, epidemiológicas, clínicas, patológicas, pacientes, fallecidos, Unidad, Cuidados, Intensivos

Abstract

Objective: To identify the epidemiological, clinical, and pathological characteristics of deceased patients in the Intensive Care Unit of the Regional Hospital of Ica from 2020 to 2024.

Methodology: A non-experimental, cross-sectional, retrospective, and descriptive study with a quantitative approach. The study population consisted of 106 deceased patients in the Intensive Care Unit of the Regional Hospital of Ica. Data were collected from medical records and processed using the SPSS v29 statistical software, with analysis performed at a 95% confidence level. **Results:** The average age of the patients was 60.94 years, median age was 66 years, with a minimum age of 18 and a maximum of 74 years. A total of 0.9% were between 15 and 19 years old, 8.5% were between 20 and 30 years old, 32.1% were between 31 and 60 years old, and 58.5% were over 60 years old. Of the patients, 53.8% were male. Regarding origin, 71.7% came from Ica, with 28.3% from Pisco, and a smaller proportion from Nazca (8.5%) and Palpa (5.6%). The main diagnoses at hospital admission were respiratory failure (22.6%) and intestinal obstruction due to various causes (22.6%), followed by cerebral hemorrhage (8.5%), diabetic ketoacidosis (6.6%), cholangitis (6.6%), pyelonephritis (5.7%), and other less frequent pathologies. Comorbidities included arterial hypertension in 35.8% of patients, diabetes mellitus in 21.7%, overweight in 15.1%, and obesity in 24.5%. Other comorbidities, such as kidney disorders and lupus, were present in 24.5%. **Objective:** To identify the epidemiological, clinical, and pathological characteristics of deceased patients in the Intensive Care Unit of the Regional Hospital of Ica from 2020 to 2024. The most prevalent diagnosis upon ICU admission was multiple organ failure (25.5%), followed by respiratory failure (23.6%), abdominal sepsis (19.8%), and intracranial hypertension (10.4%), among other less common diagnoses. Most patients admitted to the adult ICU came from the Internal Medicine department (61.3%), followed by the Surgery department (37.7%) and a small percentage from the Gynecology-Obstetrics department (0.9%). The most common length of hospital stay was more than 15 days (41.5%), followed by less than 7 days (31.1%) and 8 to 15 days (27.4%). The most frequent cause of death was respiratory failure (34.9%), followed by abdominal sepsis (16%) and cerebrovascular accident (11.3%).

Conclusion: Deceased patients in the Intensive Care Unit of the Regional Hospital of Ica from 2020 to 2024 show characteristic epidemiological, clinical, and pathological profiles.

Keywords: Characteristics, epidemiological, clinical, pathological, patients, deceased, Intensive Care Unit

I. INTRODUCCIÓN

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es un entorno especializado para el cuidado de pacientes críticos, lo cual representa un área fundamental dentro de los hospitales, dedicada al cuidado integral de pacientes gravemente enfermos que requieren atención médica especializada y equipamiento avanzado. Aunque representan solo el 7% de las camas hospitalarias, las UCI concentran entre el 15% y el 20% de los gastos nosocomiales y pueden llegar a consumir hasta el 1% del Producto Interno Bruto (PIB) de un país¹. La Medicina de Cuidados Críticos es una rama de la medicina que se enfoca en el tratamiento de pacientes con alteraciones fisiopatológicas graves que ponen en riesgo su vida, pero que pueden recuperarse mediante un enfoque integral y multidisciplinario que incluye monitoreo, diagnóstico y tratamiento especializado¹. Las unidades de cuidados intensivos son el corazón de la medicina intensiva, donde se combina tecnología avanzada con personal especializado para brindar atención crítica a pacientes inestables que requieren soporte vital y evaluación constante.

Según la Sociedad Americana de Medicina de Cuidados Intensivos, un paciente críticamente enfermo es aquel que presenta inestabilidad fisiológica, necesita soporte vital avanzado y requiere evaluación clínica cercana con ajustes terapéuticos continuos¹. Para optimizar la gestión de las UCIs, es fundamental perfilar a los pacientes según su gravedad, estimar su posibilidad de muerte y predecir la supervivencia individual del paciente, lo cual permite a su vez evaluar la eficiencia de las UCIs y analizar la relación costo-beneficio de la terapia².

La predicción de la supervivencia de un paciente es esencial porque, permite establecer criterios claros para la admisión a la UCI, optimiza la atención médica según las necesidades específicas del paciente, garantiza una asignación eficiente de los recursos sanitarios disponibles³. La sepsis es una causa significativa de morbilidad a nivel mundial. En Estados Unidos, representa entre el 33% y el 50% de las muertes hospitalarias en la UCI. En Noruega, un país con alta esperanza de vida, la sepsis causa el 13% de las muertes hospitalarias, con una tasa de mortalidad del 19% en la UCI³. Es importante destacar que el shock séptico es una causa común de muerte, aunque su incidencia exacta sigue siendo desconocida, los datos disponibles sugieren que, la mortalidad en la UCI oscila entre el 2,5% y el 23,4%⁴.

A nivel global, las tasas de mortalidad en UCI por sepsis varían: México: 32% Brasil: 34% Italia: 30% Hong Kong: 36% Canadá: 25% Japón: 17% Estados Unidos: 19,7%⁵. De manera similar, la mortalidad en pacientes politraumatizados fue del 25% en una UCI española, donde varios factores se asociaron con la mortalidad, además, en una UCI quirúrgica, encontrándose que el 11,2% de hospitalizados fallecieron. La gravedad de la patología y las emergencias quirúrgicas produjeron una estancia larga en la UCI elevando la mortalidad⁶.

En España, la mortalidad varía ampliamente según la patología subyacente, siendo mayor en pacientes con patologías médicas. La incidencia acumulada de mortalidad hospitalaria fue del 7,7%⁷. Como consecuencia de la enfermedad y el prolongado período de reposo gástrico, la desnutrición es común en muchos de estos pacientes.

En España, el 41,7% desnutridos fallecieron en una UCI, ello debido a la concurrencia de factores de riesgo como son tener comorbilidades y gravedad de la enfermedad, ventilación mecánica, estancia prolongada en cuidados intensivos⁸. Una estancia en la UCI de más de 14 días mostró una tasa de mortalidad mayor que aquellas con una estancia más corta, lo que indica una correlación positiva entre la duración de la estancia en la UCI y la tasa de mortalidad⁹.

En Ecuador, las tasas de mortalidad general en la UCI variaron entre el 8% y el 51%, con factores de riesgo asociados con la mortalidad como: Edad avanzada, comorbilidades crónicas, hipotensión, altas puntuaciones en la evaluación de la falla orgánica relacionada con la sepsis (SOFA). La alta prevalencia de eventos adversos en hospitales latinoamericanos reveló que la infección nosocomial fue el incidente más común, con el 37,1% de los casos¹⁰.

En Colombia, se encontró que la infección asociada con la atención tenía la tasa más alta, seguida de eventos relacionados con procedimientos y cuidado del paciente¹¹.

En una UCI de Cuba, se observó una predominancia de pacientes masculinos, con una estancia promedio de 1-6 días y una mortalidad baja. Sin embargo, más del 90% de los pacientes presentaban desnutrición¹².

En Perú, específicamente en Huancayo, se identificaron factores asociados con la mortalidad debido a infecciones intrahospitalarias en la UCI, entre los que se incluyen: Hipertensión arterial, cateterización vesical, intubación endotraqueal, uso de catéter intravenoso, estancia hospitalaria prolongada¹³. En pacientes que frecuentan las UCI, las infecciones nosocomiales son más comunes debido a su condición clínica, lo que los hace más susceptibles. Esto resalta la importancia de implementar estrictas medidas de control y prevención de infecciones en cuidados intensivos. Por esta razón, se desarrolló esta investigación cuyo objetivo principal es determinar las características epidemiológicas, clínicas y patológicas de los pacientes que fallecieron en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica en el año 2020-2024.

Múltiples antecedentes han permitido respaldar la presente investigación, así tenemos en el ámbito internacional, en Paraguay, se realizó un estudio por Escobar J¹⁴ sobre las condiciones de riesgo para mortalidad por sepsis en una UCI en el año 2021, cuyo objetivo fue conocer la asociación entre sepsis y mortalidad en los pacientes críticos, con una metodología de caso control en la que 19 casos fueron comparados con 38 controles, los resultados muestran que la edad mayor a 60 años se encuentra asociado a una mayor probabilidad de muerte (OR= 4) presencia de comorbilidades (OR=18) tiempo de internamiento mayor a 20 días (OR=5,5), shock séptico (OR= 6,4), falla de múltiples órganos (OR= 9), lactato con niveles elevados (OR= 1,5) elevación de la

procalcitonina (OR= 4,4) elevación de la PCR (OR= 5,6) paciente en ventilación mecánica (OR= 6,4), concluyendo que edades avanzadas, tiempo prolongado en la hospitalización, shock séptico, daño multiorgánico se asocian a la mortalidad en pacientes de la UCI.

En otro estudio realizado el año 2024 en México, por Villanueva S¹⁵ sobre las enfermedades crónicas no transmisibles: como riesgo significativo para la mortalidad en cuidados intensivos, con el objetivo de identificar los factores de riesgo que contribuyeron a la mortalidad en adultos mayores ingresados en la UCI debido a enfermedades críticas agudas, donde los hallazgos mostraron que los pacientes mayores de 60 años presentaron una mayor mortalidad, con una mediana de 24,1 días de ventilación. El principal factor de riesgo fue una alta puntuación en la escala predictora de gravedad al ingreso. La presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, como la hipertensión, aumentó significativamente el riesgo de muerte, concluyendo que los pacientes mayores de 60 años, especialmente aquellos con hipertensión, tienen un mayor riesgo de mortalidad en la UCI.

Por otra parte, Cáceres C¹⁶ realizó una investigación sobre la tasa de mortalidad en la UCI de adultos del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay 2020 buscando determinar la mortalidad en la UCI de adultos. Donde obtuvo una tasa de mortalidad de 48,12% con una ligera predominancia del sexo masculino (50,29%); el grupo de edad más prevalente fue de 60 años o más (46,2%) con una estancia hospitalaria promedio de $10,8 \pm 31,6$ días; la comorbilidad más prevalente fue la hipertensión arterial (52,87%) y tener diabetes mellitus tipo 2 (29,8%). El motivo de la hospitalización más prevalente fue la sepsis (23,4%), patologías neurológicas (22,2%) y la neumonía severa (20%). La sepsis fue el motivo de fallecimiento más frecuente (47,1%). Concluyendo que la tasa de mortalidad se relaciona con comorbilidades.

En el ámbito nacional, un estudio de Calmet W¹⁷ sobre la mortalidad en pacientes sometidos a cirugía abdominal de emergencia en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de tercer nivel en Lima, Perú (2023) a fin de determinar la mortalidad de pacientes que se sometieron a cirugía abdominal de emergencia durante su estancia postoperatoria en la UCI, entre los 135 pacientes estudiados, la mortalidad en la UCI fue del 19,2%. La mortalidad a nivel hospitalario fue del 27,4%. La patología más frecuente fue la biliar (24,4%). La mortalidad más alta por procedimiento quirúrgico fue la laparotomía exploratoria más resección de intestino delgado (40%). Concluyendo que la tasa de mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos de adultos después de cirugía abdominal de emergencia fue del 19,2%.

En otro enfoque Huaman H¹⁸ investigó el valor predictivo del índice APACHE II para la mortalidad en pacientes críticamente enfermos a gran altitud (2023) con el objetivo de describir las características clínicas y el perfil epidemiológico de pacientes fallecidos en la UCI, así como analizar la mortalidad de aquellos ingresados a ventilación mecánica. Los hallazgos mostraron que la mortalidad general fue del 47,30%. La ventilación mecánica invasiva se utilizó en el 33% de los pacientes. La edad promedio de los fallecidos fue de 66,93 años. El puntaje APACHE II

promedio fue de 25,13. La mortalidad predicha según APACHE II fue del 43,73%. El nivel de lactato al ingreso fue de 2,8. El diagnóstico más frecuente entre los fallecidos fue el choque séptico (68,57%). La mortalidad de los pacientes ingresados a ventilación mecánica invasiva fue del 62,75%. Concluyó que las características clínicas que mostraron diferencias significativas en los pacientes fallecidos fueron la ingreso a ventilación mecánica invasiva, la edad, el puntaje APACHE II y los niveles de lactato. El choque séptico fue el diagnóstico más frecuente entre los fallecidos, y la mortalidad fue mayor en aquellos ingresados a ventilación mecánica invasiva.

De igual importancia, Curay I¹⁹ estudió la relación entre infecciones nosocomiales, duración de estancia y mortalidad en pacientes de la UCI del Hospital de Apoyo II Sullana (2023), buscando analizar la relación entre las infecciones nosocomiales y su impacto en la duración de la estancia y la mortalidad de pacientes adultos en la (UCI). Los hallazgos mostraron que, de 147 pacientes estudiados, el 71% presentó infección nosocomial. El 84,7% de los pacientes con infección nosocomial fallecieron. El 88,1% tuvo una estancia en la UCI de más de un mes y menos de dos meses. El 26,9% presentó neumonía relacionada con ventilación mecánica. La edad superior a 60 años se relacionó con una mayor estancia en la UCI y mortalidad. La presencia de comorbilidades se relacionó significativamente con la estancia en la UCI y mortalidad. Concluyendo que existe una relación entre las infecciones nosocomiales y la duración de la estancia y la mortalidad de los pacientes en la UCI.

Las comorbilidades más frecuentes en pacientes de UCI son la hipertensión, la obesidad y la diabetes mellitus, y los microorganismos prevalentes identificados son *Escherichia coli*, *Acinetobacter baumannii*, *Enterobacter cloacae*; *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Candida spp*, *Klebsiella pneumoniae* y *Acinobacter sp.*, y la mortalidad global es del 63,3%²⁰. Uno de cada tres pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos (UCI) muere dentro de los primeros 30 días, y muchas de estas muertes se pueden atribuir a una etiología infecciosa. Se estima que, en todo el mundo, alrededor de 30 millones de pacientes se ven afectados por la sepsis cada año, de los cuales alrededor de 5 millones de pacientes mueren, lo que representa alrededor del 20% de las muertes globales. Con el agravamiento de la sociedad envejecida, la incidencia de sepsis en los ancianos está aumentando gradualmente; la sepsis es una de las enfermedades que llevan a la mayor mortalidad entre los pacientes ancianos²¹.

Los pacientes ancianos tienen baja inmunidad, función de reserva orgánica reducida, comorbilidades como la diabetes y la enfermedad cardíaca coronaria son más comunes que en los pacientes más jóvenes, y síntomas clínicos atípicos después de la infección; por lo tanto, es fácil pasar por alto el diagnóstico o que ocurra un error de diagnóstico²¹. Además, un estudio de cohorte prospectivo ha ilustrado que los sobrevivientes de sepsis de mayor edad tienen una mayor carga de discapacidad persistente y mortalidad a los 12 meses en comparación con los pacientes más jóvenes²².

Formulación del problema

Problema general

¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínicas, y patológicas de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024?

Problemas específicos

¿Cuáles son las características epidemiológicas, de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024?

¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024?

¿Cuáles son las características patológicas de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024?

Justificación e importancia de la investigación

Justificación.

Analizar las características de los pacientes fallecidos en la UCI puede ayudar a identificar áreas de mejora en la atención médica, reduciendo así la mortalidad y mejorando los resultados de los pacientes. Estudiar las características de los pacientes fallecidos puede ayudar a identificar factores de riesgo asociados con una mayor probabilidad de mortalidad, lo que permitiría a los médicos tomar medidas preventivas y de intervención temprana.

La investigación puede ayudar a identificar patrones y tendencias en la utilización de recursos en la UCI, lo que permitiría una asignación más eficiente de los recursos disponibles. Los resultados de la investigación pueden proporcionar información valiosa para la toma de decisiones médicas, especialmente en situaciones de escasez de recursos o cuando se deben priorizar los pacientes.

Importancia

Importancia metodológica. Poner a disposición resultados relevantes sobre el perfil del paciente fallecido en la Unidad de Cuidado Intensivos contribuye con un mejor entendimiento de los procesos que llevaron al paciente a perder la vida, la que es de utilidad para la comunidad científica.

Importancia teórica. Las causas de muerte de los pacientes internados en UCI de adultos pondrán en evidencia la necesidad de conocer adecuadamente las diferentes enfermedades a las que se

enfrenta el paciente en su internamiento, la que amplía los aspectos teóricos científicos, actualizando a los profesionales de la salud en aspectos importantes en su trabajo.

Importancia social. Los resultados de este estudio son de utilidad pues consolida los conocimientos para una mejora en las decisiones médicas en beneficio de los pacientes y de sus familiares.

Importancia práctica. La investigación se desarrollará con una base de datos local que revela la realidad de la eficiencia en el tratamiento de los pacientes tratados en la Unidad de Cuidados Intensivos que será de utilidad para promover mejoras en la atención en esta Unidad Crítica.

Viabilidad. La investigación contó con el autofinanciamiento de la propia investigadora por lo que los gastos que se generaron en su realización no se vieron interrumpidos, fue viable técnicamente al contar con los casos suficientes para tener resultados veraces, además que éticamente no se vio afectado ningún paciente.

Objetivos

Objetivo general

Identificar las características epidemiológicas, clínicas, y patológicas de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

Objetivos específicos

Determinar las características epidemiológicas, de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

Determinar las características clínicas de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

Determinar las características patológicas de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

Hipótesis y variables de la investigación

Hipótesis

No se considera hipótesis en este estudio por tratarse de una investigación descriptiva.

Variables

Variable principal

Paciente fallecido

Variables secundarias

Características epidemiológicas

- Edad
- Sexo
- Procedencia

Características clínicas

- Diagnóstico de ingreso al hospital
- Comorbilidades
- Diagnóstico de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos
- Servicio de procedencia
- Tiempo de hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos

Características patológicas

- Diagnóstico final de muerte

El presente informe se organiza en ocho capítulos:

- I. El primer capítulo está compuesto por la introducción del tema, acompañado de los antecedentes que respaldan el presente trabajo y los objetivos del estudio.
- II. El segundo capítulo, describe la estrategia metodológica empleada.
- III. El tercer capítulo, expone los resultados obtenidos del estudio.
- IV. El cuarto capítulo, analiza e interpreta los resultados obtenidos de la investigación.
- V. El quinto capítulo, contiene el planteamiento de las conclusiones.
- VI. El sexto ofrece las recomendaciones fundamentadas en dicho estudio.
- VII. El séptimo está compuesto por las fuentes bibliográficas empleadas.
- VIII. El octavo y último capítulo se compone por los anexos complementarios al estudio.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Tipo. El estudio es de tipo no experimental, porque no se intervino en las variables; observacional, al no manipularse ninguna condición del entorno; transversal, pues los datos se recolectaron en un solo momento; retrospectivo, porque se utilizaron datos del pasado; y descriptivo, ya que se analizó una sola variable.

Enfoque. Cuantitativo

Nivel: Descriptivo

Diseño. Descriptivo

Población. Pacientes fallecidos mientras se encontraban internados en la Unidad de Cuidados Intensivos entre los años 2020 a 2024, que son 106 pacientes.

Muestra

La muestra estuvo conformada por la totalidad de pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica durante el periodo de estudio, que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. En total, se analizaron 106 casos.

Criterios de inclusión

- Paciente que fallece durante su internamiento en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Paciente con historia clínica completa contando para ello con los datos que se necesitaron para el estudio.

Criterios de exclusión

- Paciente con neoplasia maligna
- Paciente transferido de otros hospitales directamente a la Unidad de Cuidados Intensivos, pues no se contará con los datos de manera fidedigna.

Muestreo.

Se utilizó un muestreo censal, incluyendo a todos los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, sin realizar ningún tipo de selección aleatoria.

La técnica. Los datos se obtuvieron desde las historias clínicas, de allí que, la técnica de recolección de datos fue el análisis documental. Estos datos se recopilaron con el permiso del comité de ética del Hospital Regional de Ica.

Instrumento.

El instrumento fue una ficha de recolección de datos que contiene los indicadores de cada variable sustentada en la literatura y fue validada por 3 expertos.

Procesamiento de datos.

Los datos obtenidos desde las historias clínicas pasaron por un análisis a fin de determinar su exactitud, para luego ser trasladadas a una hoja Excel y extrapolar desde esta hoja al programa estadístico SPSS v29, de donde se extrajo las tablas descriptivas que contuvieron los valores absolutos con sus intervalos de confianza al 95%, además los valores porcentuales, estos resultados se plasmaron en figura para tener una visión más clara.

Ética.

Para el desarrollo de este estudio se consideró estrictamente las consideraciones éticas para estudios en humanos, teniendo en cuenta el principio de no maleficencia, porque el estudio se trabajó en las historias clínicas por ello no existió posibilidad de daño físico o mental de los participantes. Asimismo, el principio de beneficencia, siendo el propósito del estudio brindar información basada en datos locales que reflejen la realidad local, lo cual es de mucha utilidad para los profesionales de la salud que así verán la efectividad de sus terapias. Y por último el principio de justicia, ya que el estudio identificó a cada historia clínica con un número a fin de respetar el anonimato y garantizar el trato por igual a todos los pacientes²³.

III. RESULTADOS

Tabla N° 01. Edad de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

Edad	N°	Porcentaje
15 a 19 años	1	0,9%
20 a 30 años	9	8,5%
31 a 60 años	34	32,1%
> 60 años	62	58,5%
Total	106	100,0%

Media: 60,94 años, Mediana: 66 años, Edad mínima: 18 años Edad máxima: 74 años

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 1 indica que el 0,9% de los pacientes fueron de edades entre 15 a 19 años, 8,5% de edades entre 20 a 30 años, 32,1% de edades entre 31 a 60 años y el 58,5% fueron mayores de 60 años.

Figura N° 01. Edad de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

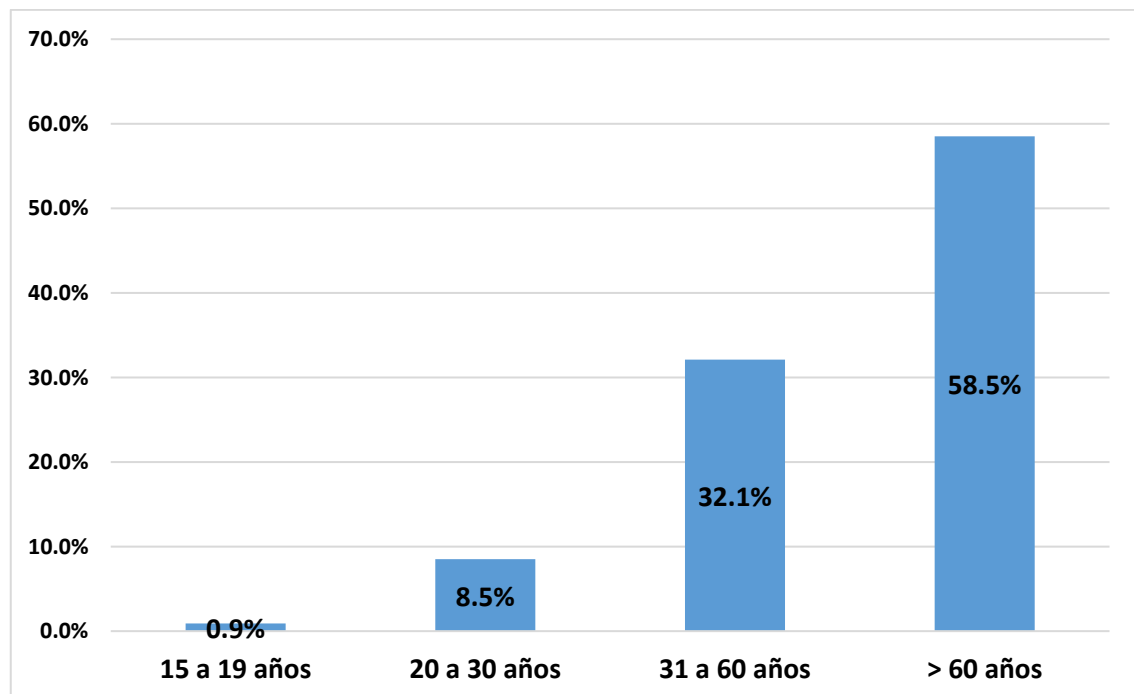


Tabla N° 02. Sexo de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

Sexo	N°	Porcentaje
Masculino	57	53,8%
Femenino	49	46,2%
Total	106	100,0%

Fuente: Elaboración propia

El 53,8% de los pacientes que fallecieron en UCI adultos fueron de sexo masculino.

Figura N° 02. Sexo de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

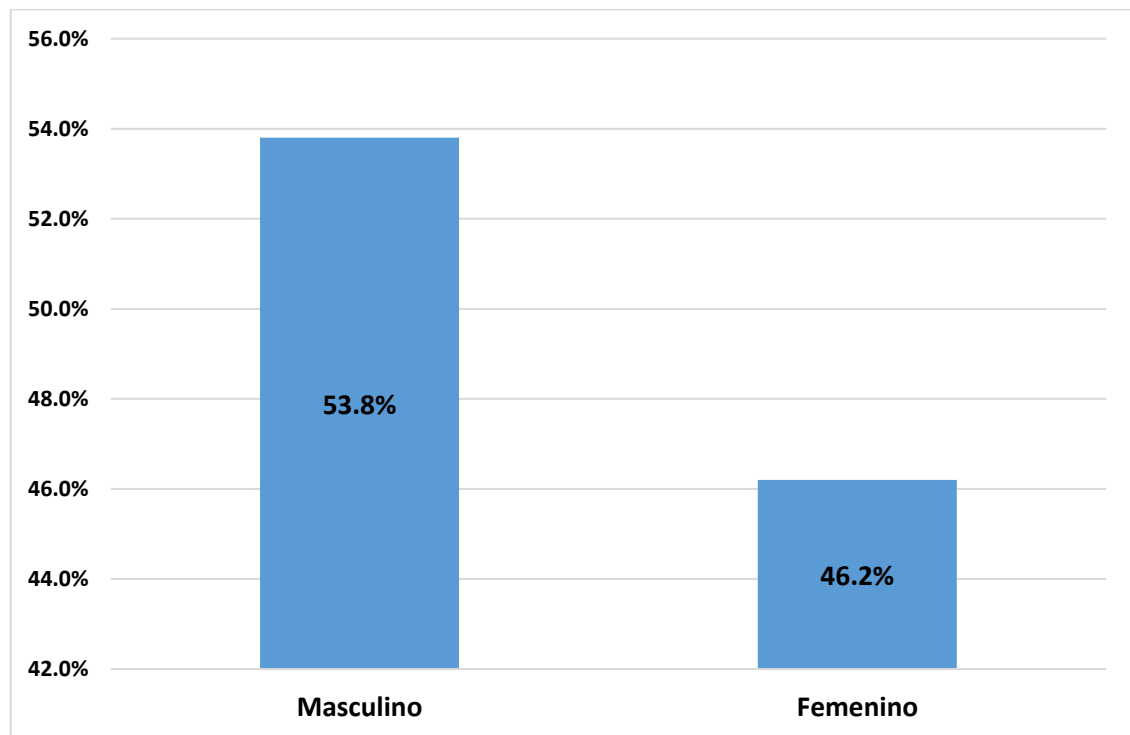


Tabla N° 03. Procedencia de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

Procedencia	N°	Porcentaje
Ica	76	71,7%
Pisco	15	14,2%
Nazca	9	8,5%
Palpa	6	5,6%
Total	106	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Los pacientes internados en UCI adultos y que fallecieron procedían de Ica el 71,7%, de la ciudad de Pisco el 14,2% y en menor proporción procedían de Nazca (8,5%) y Palpa (5,6%).

Figura N° 03. Procedencia de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

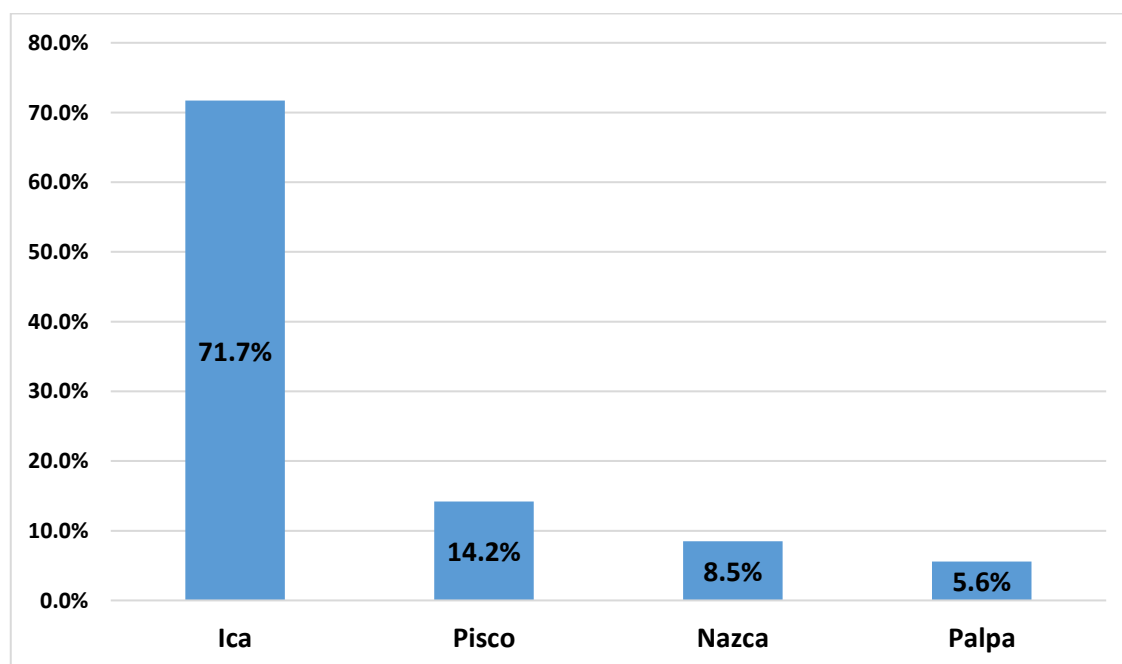


Tabla N° 04. Diagnóstico de ingreso al hospital de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

Diagnóstico de ingreso al hospital	N°	Porcentaje
Cetoacidosis diabética	7	6,6%
Pielonefritis	6	5,7%
Endometritis	1	0,9%
Cardiopatía	2	1,9%
Insuficiencia respiratoria	24	22,6%
Hemorragia cerebral	9	8,5%
Colangitis	7	6,6%
Infección dérmica	5	4,7%
Politraumatizado	12	11,3%
Absceso hepático	1	0,9%
Obstrucción intestinal	24	22,6%
TEC	3	2,8%
Quemadura	1	0,9%
Hemorragia digestiva alta	1	0,9%
Dengue	1	0,9%
Abdomen agudo apendicitis	2	1,9%
Total	106	100,0%

Fuente: Elaboración propia

El diagnóstico principal de ingreso al hospital de los pacientes que luego se internaron en UCI adultos fue de insuficiencia respiratoria (22,6%) y de obstrucción intestinal por diferentes causas (22,6%), y en menor proporción por hemorragia cerebral 8,5%, cetoacidosis diabética (6,6%), colangitis 6,6%, pielonefritis (5,7%) y otras patologías en menor proporción.

Figura N° 04. Diagnóstico de ingreso al hospital de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

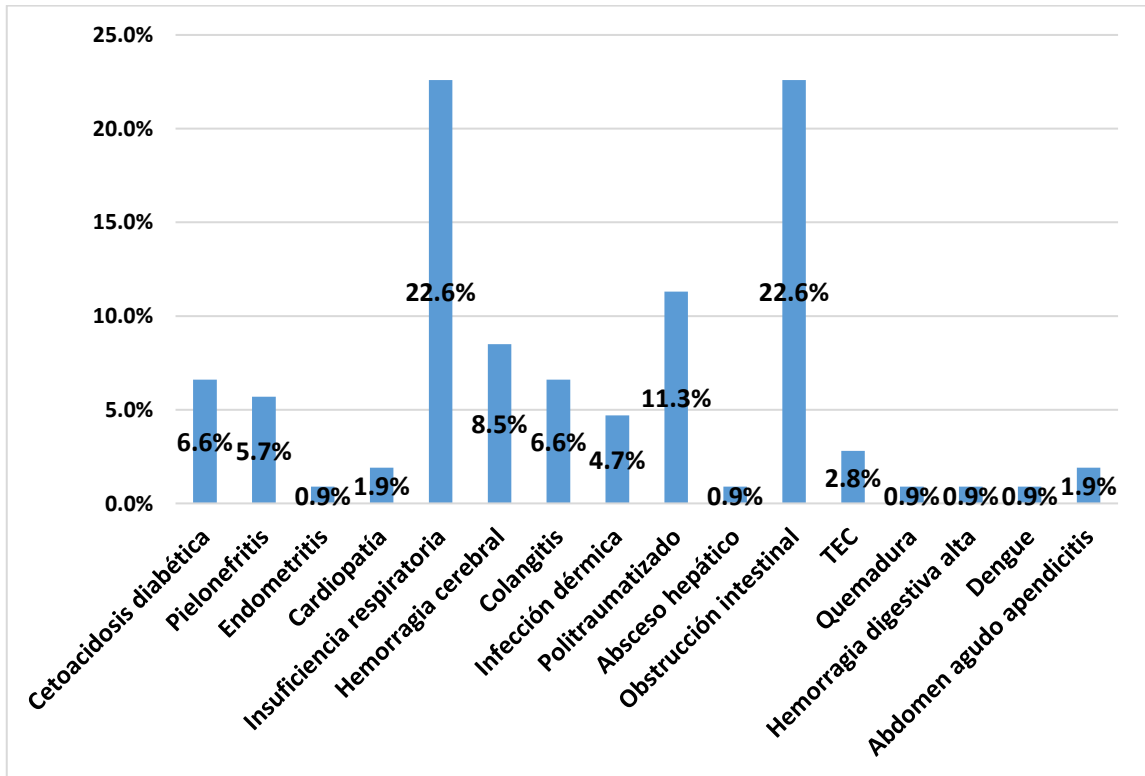


Tabla N° 05. Comorbilidades de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

Comorbilidades	N°	Porcentaje
HTA	38	35,8%
DM2	23	21,7%
Sobrepeso	16	15,1%
Obesidad	26	24,5%
Otros	26	24,5%

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 05 muestra que las comorbilidades de los pacientes que fallecieron en UCI adultos fueron la hipertensión arterial en el 35,8% de los pacientes, la diabetes mellitus en el 21,7%, el sobrepeso en el 15,1% y la obesidad en el 24,5%, y otras comorbilidades como alteraciones renales, lupus el 24,5%.

Figura N° 05. Comorbilidades de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

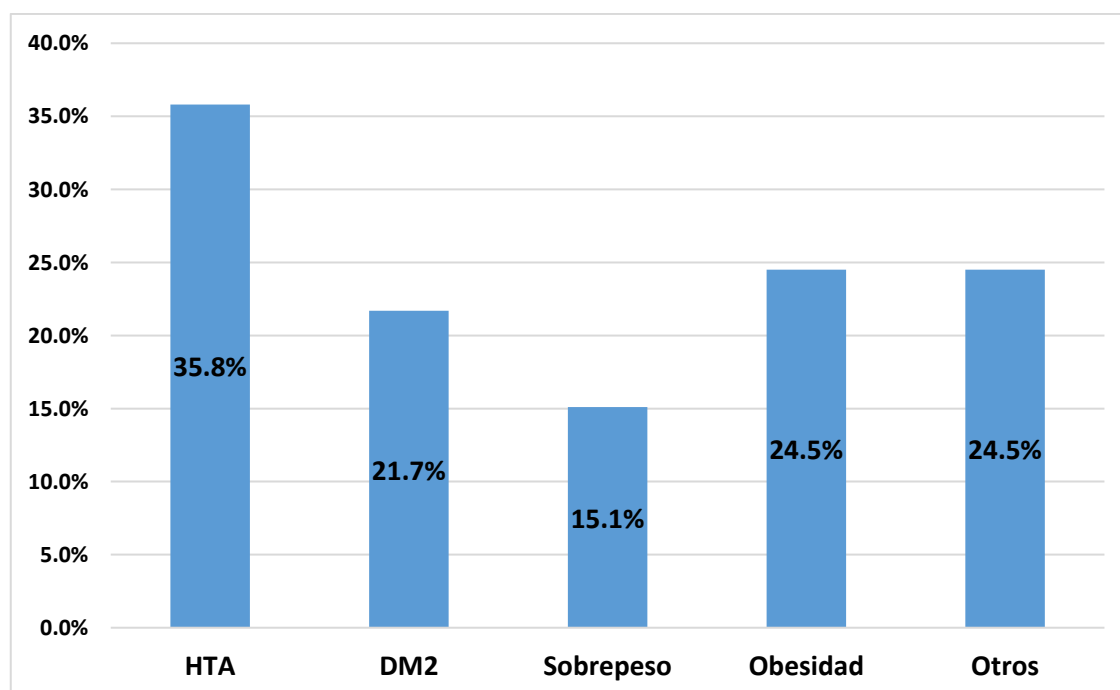


Tabla N° 06. Diagnóstico de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

Diagnóstico de ingreso a la UCI	N°	Porcentaje
Insuficiencia respiratoria	25	23,6%
Falla orgánica múltiple	27	25,5%
Sepsis foco abdominal	21	19,8%
Hipertensión endocraneana	11	10,4%
Colangitis	1	0,9%
Sepsis foco dérmico	3	2,8%
Politraumatizado	2	1,9%
ACV	9	8,5%
Pancreatitis	1	0,9%
Pielonefritis aguda	2	1,9%
Otros	1	0,9%
Dengue	3	2,8%
Total	106	100,0%

Fuente: Elaboración propia

El diagnóstico más prevalente de ingreso a la UCI adultos en los pacientes que fallecieron en este servicio fue la falla orgánica múltiple en el 25,5%, seguida de la insuficiencia respiratoria 23,6%, seguido de sepsis de foco abdominal 19,8% e hipertensión endocraneana 10,4% y en menor proporción otros diagnósticos.

Figura N° 06. Diagnóstico de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

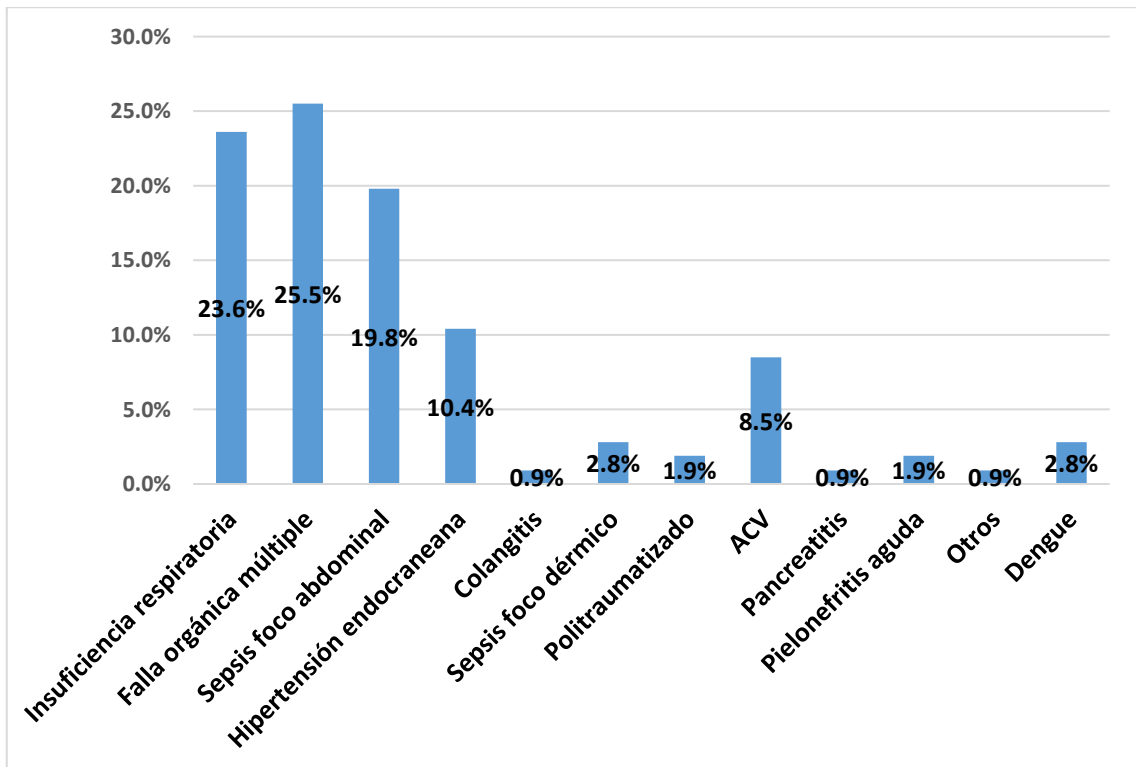


Tabla N° 07. Servicio de procedencia de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

Servicio	N°	Porcentaje
Medicina Interna	65	61,3%
Cirugía	40	37,7%
Gineco-Obstetricia	1	0,9%
Total	106	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 07 muestra que los pacientes que se internan en la UCI adultos proceden mayormente del servicio de Medicina Interna 61,3% seguido de Cirugía 37,7% y en mucho menos proporción del servicio de gineco-obstetricia 0,9%.

Figura N° 07. Servicio de procedencia de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

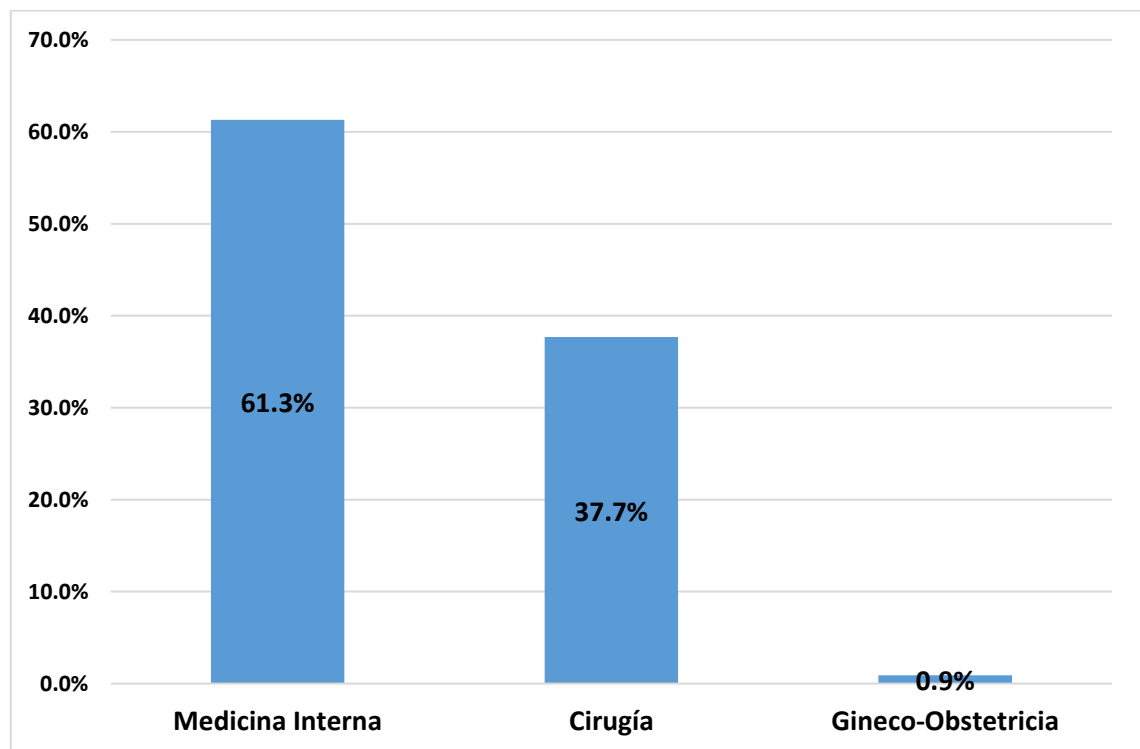


Tabla N° 08. Tiempo de hospitalización de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

Tiempo de hospitalización	N°	Porcentaje
< 7 días	33	31,1%
8 a 15 días	29	27,4%
> 15 días	44	41,5%
Total	106	100,0%

Medio: 20,19 días, Mediana: 11,5 días. Tiempo mínimo: 1 día Tiempo máximo: 138 días

Fuente: Elaboración propia

El tiempo de hospitalización que prevaleció fue de más de 15 días 41,5%, seguido de menos de 7 días 31,1% y de 8 a 15 días 27,4%.

Figura N° 08. Tiempo de hospitalización de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

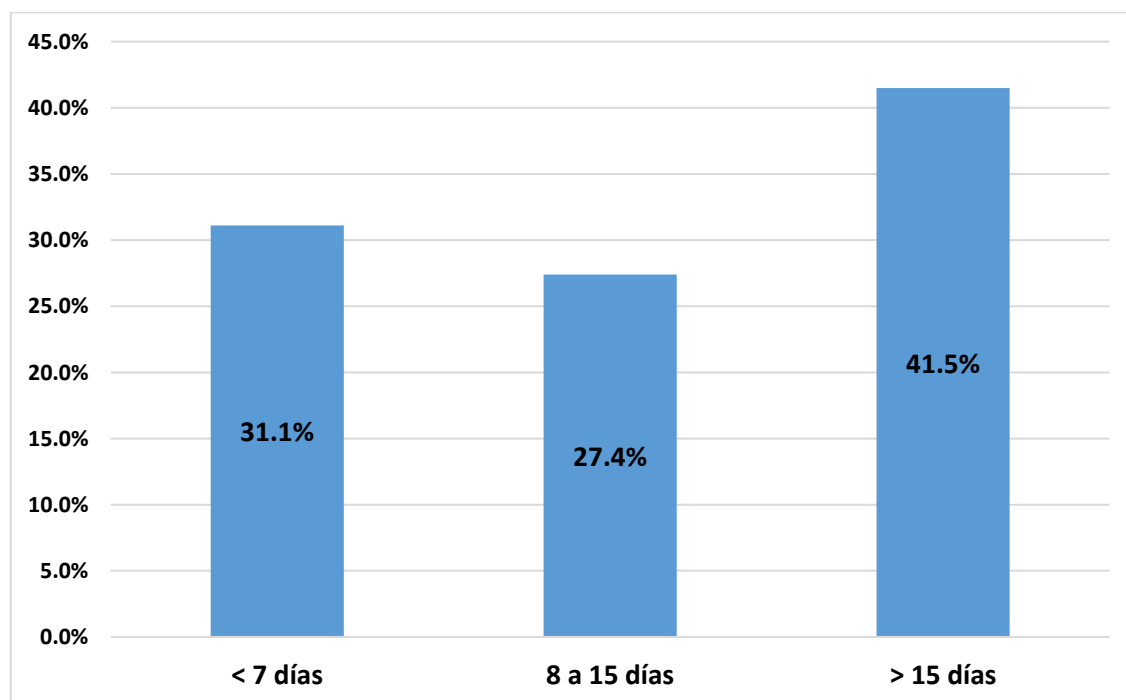


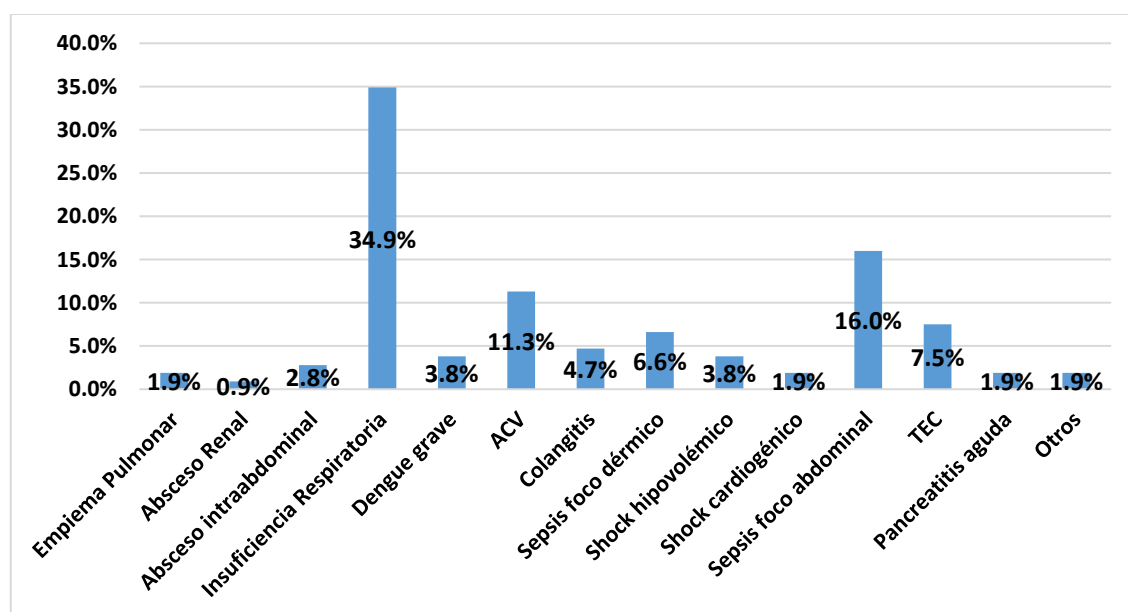
Tabla 09. Diagnóstico final de muerte de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024

Diagnóstico final de muerte	N°	Porcentaje
Empiema Pulmonar	2	1,9%
Absceso Renal	1	0,9%
Absceso intraabdominal	3	2,8%
Insuficiencia Respiratoria	37	34,9%
Dengue grave	4	3,8%
ACV	12	11,3%
Colangitis	5	4,7%
Sepsis foco dérmico	7	6,6%
Shock hipovolémico	4	3,8%
Shock cardiogénico	2	1,9%
Sepsis foco abdominal	17	16,0%
TEC	8	7,5%
Pancreatitis aguda	2	1,9%
Otros	2	1,9%
Total	106	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La causa de muerte más frecuente es la insuficiencia respiratoria en el 34,9%, seguido de sepsis de foco abdominal 16%, accidente cerebrovascular 11,3%.

Figura 09. Diagnóstico final de muerte de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024



IV. DISCUSIÓN

La mortalidad en la UCI es una problemática que requiere constante evaluación a fin de poder mejorar en la atención a estos pacientes, por lo que en este estudio evaluamos aspectos epidemiológicos, clínicos y causas de muerte de los pacientes que se internaron en la UCI de adultos. Es así que, la mayoría de los pacientes que fallecen en la UCI de adultos corresponden a personas de edades en promedio de 61 años lo que indica que el punto de corte de 60 años respecto a la edad es una condición que pone en riesgo a los pacientes a terminar perdiendo la vida, lo que se debería a que este grupo de edad, los sistemas orgánicos tienen menos reserva funcional (cardiovascular, renal, respiratoria, etc.).

Esto hace que los pacientes mayores sean menos capaces de tolerar enfermedades críticas o tratamientos invasivos; además, los pacientes mayores suelen tener enfermedades crónicas como hipertensión, diabetes, insuficiencia cardíaca o enfermedad pulmonar, estas comorbilidades empeoran el pronóstico cuando enfrentan una enfermedad crítica. Este hallazgo es concordante con lo encontrado por Vincent⁵³ en la que el promedio de edad de los pacientes era de 63 años. Mientras que en el estudio de Huamán²³ se manifiesta que la edad media de los pacientes fallecidos fue de 66,93 años que va de acuerdo a los hallazgos de este estudio.

Respecto al sexo no se observa una diferencia significativa pues prácticamente la proporción de fallecidos según sexo son iguales, con una discreta mayor prevalencia en los del sexo masculino, lo que se podría atribuir a que las comorbilidades y hábitos nocivos es mayor en este sexo al tener por lo general un menor autocuidado, de allí que ellos están más vulnerables para perder la vida respecto a los del sexo femenino. Este resultado esta de acuerdo con lo manifestado por Cáceres¹⁷ en Paraguay en el 2020, que indica que la mortalidad en UCI tiene una mayor prevalencia en el sexo masculino, que también según el estudio de Sandoval²⁵ la muerte en la UCI de adultos es más frecuente en el sexo masculino.

En relación a la procedencia se encontró que la mayoría de los pacientes que hacen uso de la Unidad de Cuidados Intensivos son procedentes de Ica, ello porque la mayoría de los pacientes que se atienden en este nosocomio pertenecen a Ica, siendo su acceso inmediato a diferencia de las otras provincias, en segundo lugar se encontró pacientes procedentes de la ciudad de Pisco debido a que cuenta con mejores vías de acceso, lo que permite derivaciones más rápidas hacia el hospital Regional de Ica, y en muy poca proporción se encuentran los que proceden de Nazca y Palpa, por ser un distrito más próximo a Ica, geográficamente más alejadas, lo que influye en la menor proporción de pacientes que hacen uso de la UCI de adultos.

Los motivos por los que los pacientes ingresan al hospital son diversos sin embargo, prevalecen las patologías como la insuficiencia respiratoria, que es la principal indicación para el ingreso a la UCI de adultos, que también tiene como motivo la obstrucción intestinal, sea esta postoperatoria u obstrucciones mecánicas, mientras que la hemorragia cerebral es un motivo frecuente de fallecimiento de origen nervioso, que también lo es la cetoacidosis como causa de

muerte de tipo metabólica, no siendo menos frecuente la colangitis y patologías relacionadas con infección de las vías biliares incluso del hígado, y también otra causa de ingreso hospitalario son las relacionadas a la infección urinaria en su mayor gravedad que es la pielonefritis aguda.

Del mismo modo analizamos las comorbilidades más prevalentes en los pacientes que fallecieron en la UCI de adultos, determinándose que la comorbilidad con mayor prevalencia fue la hipertensión arterial que muchas veces puede ser la desencadenante de un accidente cerebrovascular, le sigue la obesidad que si bien no es causa directa de la muerte, sin embargo, es un factor importante del fallecimiento del paciente, pues es una condición que dificulta el tratamiento, además que son pacientes que fácilmente desarrollan escáras y otras patologías como la insuficiencia respiratoria que favorecen que el paciente pierda la vida, en tanto que otra comorbilidad no menos importante es la diabetes mellitus tipo 2 que disminuye las defensas del paciente, disminuyendo sus capacidades y aumentando las probabilidades de muerte. Al respecto el estudio de Tocalini¹⁵ en el 2020 concluye que la obesidad es una comorbilidad de riesgo para que el paciente pierda la vida siendo este resultado concordante con los hallazgos de la investigación, mientras que el estudio de Villanueva¹⁶ atribuye muchas de las muertes en UCI por la hipertensión arterial. Y el estudio de Curay²⁴ en Sullana en el 2023 concluye que las comorbilidades incrementan la probabilidad de muerte en el paciente.

Se evaluó además el motivo de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos, es así que la causa más prevalente y el motivo de ingreso a la UCI adultos es la falla orgánica múltiple y la insuficiencia respiratoria, además de sepsis de origen abdominal que son las patologías de mayor frecuencia, sin embargo, existen otras indicaciones no menos importantes como son la hipertensión endocraneana, el accidente cerebrovascular, entre otras. En el estudio de Cáceres¹⁷ se concluye que el motivo de ingreso a la UCI es la sepsis, así como de patologías respiratorias. Se valoró además el servicio de procedencia del paciente a fin de tener una visión completa de que servicio provienen los pacientes más delicados que pierden la vida, siendo el servicio de Medicina Interna el cual tiene la mayor proporción de pacientes que pierden la vida en la UCI, seguido del servicio de Cirugía y menos los de Gineco-obstetricia, lo que se debe que en su mayoría son pacientes que tienen insuficiencia respiratoria, renal o daño cerebral con falla orgánica múltiple, mientras que los pacientes que proceden del servicio de Cirugía son pacientes postoperados que en gran parte son multi operados de casos graves con sepsis de foco abdominal. El tiempo de hospitalización de los pacientes que finalmente perdieron la vida es muy variable desde 1 día de hospitalización hasta 138 días, lo que indica que el tiempo de hospitalización esta en relación a la gravedad del cuadro y a la letalidad del mismo, es por ello que en el estudio el rango de tiempo de mayor frecuencia fue de más de 15 días de hospitalizado. Según Vincent⁵³ determina que la mayoría de los fallecimientos son después de los 74 años de edad, mientras que

el estudio de Escobar en Paraguay en el 2021 indica que un tiempo de hospitalización de 20 días es un riesgo de hasta 5,5 veces más de fallecer,

Finalmente se evaluó la causa de muerte de los pacientes que estuvieron internados en la Unidad de Cuidados Intensivos, encontrando que la causa de muerte más frecuente es la insuficiencia respiratoria, ello porque la mayoría de los pacientes que se internan en la UCI son por neumopatías en adultos, le sigue las causas de sepsis de foco abdominal que es la causa más frecuente de patologías en Cirugía, sin embargo, existen múltiples causas de muerte que involucran sistemas como el urinario, la piel, el cardiaco, entre otros, que también coincide con los resultados de la investigación de Camacho¹⁸ que manifiesta que la estancia más prevalente fue de 14 días, mientras que según Pineda en su estudio indica que la causa más frecuente de muerte fue la encefalitis, sin embargo, en el estudio de Barragán²⁰ la causa principal de muerte fueron las metabólicas, lo que indica que las causas de muerte en UCI obedecen al perfil epidemiológico de las enfermedades en cada zona de estudio, pues en el estudio de Calmet²¹ la causa de muerte más frecuente en la UCI fue la colangitis aguda, como dice Cadillo²² la muerte obedece a factores como el tiempo de inicio y la fórmula nutricional parenteral administrado.

V. CONCLUSIONES

1. La edad promedio fue de 60,94 años; predominó el sexo masculino y procedencia de Ica.
2. Las causas de ingreso fueron principalmente insuficiencia respiratoria, obstrucción intestinal, politraumatismo y hemorragia cerebral; coexistieron comorbilidades como hipertensión, diabetes y obesidad. Predominó el diagnóstico de falla orgánica múltiple e insuficiencia respiratoria, en pacientes del servicio de Medicina Interna, con estancias hospitalarias mayores de 15 días.
3. Las principales causas de muerte fueron insuficiencia respiratoria, sepsis abdominal y accidente cerebrovascular entre las más frecuentes.

VI. RECOMENDACIONES

1. Fomentar el trabajo conjunto entre Medicina, Cirugía y UCI mediante discusiones clínico-patológicas para mejorar el diagnóstico y manejo de casos críticos.
2. Optimizar el control de comorbilidades en mayores de 60 años para prevenir su deterioro y posible ingreso a UCI.
3. Aplicar diariamente escalas clínicas validadas para detectar disfunción multiorgánica y mejorar el manejo oportuno en hospitalización y UCI.

VII. Referencias bibliográficas.

- 1.- Casas Rodríguez J. Criterios de patologías que requieren ingreso a la unidad de cuidados intensivo. *RECIMUNDO*; Editorial Saberes del Conocimiento, 2021. DOI: 10.26820/recimundo/5.(esp.1).nov.2021.172-178
- 2.- Liu, D., Huang, SY., Sun, JH. et al. Inmunosupresión inducida por sepsis: mecanismos, diagnóstico y opciones de tratamiento actuales. *Military Med Res* 9, 56 (2022). <https://doi.org/10.1186/s40779-022-00422-y>
- 3.- Figueredo J. Caracterización y mortalidad de pacientes con enfermedades Reumatológica ingresados en una unidad de cuidados intensivos adultos del Paraguay. *Rev. parag. reumatol.* vol.9 no.1 Asunción June 2023. <https://doi.org/10.18004/rpr/2023.09.01.4>
- 4.- Martha MVA, Zárate RC, Sánchez CA, et al. Índice PCT/PCR como predictor de mortalidad de choque séptico en terapia intensiva. *Med Crit.* 2023;37(7):573-581. doi:10.35366/114859.
- 5.- Ichien Barrera D. Eficacia de tres escalas pronósticas de mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos del HGR No. 20. *Med. crít. (Col. Mex. Med. Crít.)* vol.36 no.2 Ciudad de México mar. 2022 Epub 18-Nov-2022. <https://doi.org/10.35366/104872>
- 6.- Esteban Santos, S. Capacidad del Modified Sequential Organ Failure Assessment prehospitalario para predecir mortalidad precoz e ingreso en uci en los pacientes politraumatizados 2024. URI <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/68728>
- 7.- Zuluaga Bedoya, L. Factores pronósticos de ingreso a UCI-UCE y mortalidad en pacientes hospitalizados por exacerbación de la EPOC en una institución de alta complejidad. Medellín 2020. URI: <http://hdl.handle.net/10946/4587>
- 8.- Chavarría Favila, J. E., Félix Zapata, P., Ávila Butrón, G., Lozano Zamora, J. A., García García, L. G., & Reyes Torres, C. A. (2024). Capacidad pronóstica de GLIM vs mNUTRIC score sobre mortalidad en pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos (UCI) estudio de cohorte. *Nutrición Clínica Y Dietética Hospitalaria*, 44(4). <https://doi.org/10.12873/444chavarria>
- 9.- Font Gouveia A. Clustering de pacientes en MIMIC-III para modelos de predicción de mortalidad hospitalaria y duración de la estancia en UCI Barcelona 2022. https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/196961/2/tfg_font_gouveia_arthur.pdf
- 10.- León Beltrán, Jh. Factores de riesgo asociados a la mortalidad por sepsis de origen abdominal en unidad de cuidados intensivos en Ecuador 2024. URI <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/17403>

- 11.-Liñan-Pitre, K. Infecciones Asociadas a Dispositivos Médicos en Unidades de Cuidados Intensivos de Dos Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, Valledupar, 2022–2023. URI: <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/11070>
- 12.-Auza-Santiváñez Jh. Valor predictivo de la escala CONUT en la detección precoz del riesgo nutricional y su relación con la mortalidad en pacientes críticos La Habana – Cuba 2021. DOI: 10.13140/RG.2.2.25972.27525
- 13.-Vargas Barrera, A. Factores asociados a mortalidad por infecciones intrahospitalarias en unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión- Huancayo 2024. <https://hdl.handle.net/20.500.12848/7713>
- 14.-Escobar-Salinas J. Factores asociados a la mortalidad en pacientes con sepsis y choque séptico de la unidad de cuidados intensivos de adultos de un hospital de Paraguay. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. vol.8 no.2 Asunción Sept. 2021. <https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2021.08.02.44>
- 15.-Villanueva SJR, Esponda PJG, Tamborell RA. Enfermedades crónicas no transmisibles como factor de riesgo para mortalidad en cuidados intensivos. Acta Med. 2024;22(1):22-26. doi:10.35366/114589.
- 16.-Cáceres Méndez, C. Tasa de mortalidad en la unidad de cuidados intensivos adultos del Hospital Regional de Coronel Oviedo, Paraguay 2020. URI: <https://repositorio.fcmunca.edu.py/xmlui/handle/123456789/220>
- 17.-Calmet Rocca W. Mortalidad de pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos después de una cirugía abdominal de emergencia en un hospital de tercer nivel de Lima, Perú 2023. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/14366>
- 18.-Huaman Gavino, H. Valor predictivo del APACHE II de la mortalidad observada en los pacientes críticos de la altitud 2023. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12848/5357>
- 19.-Curay Ordinola, I. Relación de infecciones intrahospitalarias con la estadía y mortalidad de los pacientes internados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital de Apoyo II Sullana 2023. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/107189>
- 20.-Brizuela Centurión, A. et l. Aislamiento de gérmenes oportunistas en pacientes internados en Unidad de Cuidados Intensivos 2023: Revista De Salud Pública Del Paraguay, 13(1), 35–39. Recuperado a partir de <https://revistas.ins.gov.py/index.php/rspp/article/view/216>
- 21.-Shankar-Hari, M., Saha, R., Wilson, J. et al. Tasa y factores de riesgo de rehospitalización en sobrevivientes de sepsis: revisión sistemática y metanálisis. Intensive Care Med 46, 619–636 (2020). <https://doi.org/10.1007/s00134-019-05908-3>

- 22.-Hyland, SL, Faltys, M., Hüser, M. et al. Predicción temprana de insuficiencia circulatoria en la unidad de cuidados intensivos mediante aprendizaje automático. *Nat Med* 26, 364–373 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0789-4>
- 23.-Giraldo Mejía, L. Desde la autonomía para la toma de decisiones oportuna de pacientes adultos que ingresan a unidad de cuidados intensivos: Una mirada bioética. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12495/12795>

VIII. ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de recolección de información



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1.- Ficha N° _____

3.- Edad _____ años

(15 a 19 años) (20 a 30 años) (31 a 60 años) (> De 60 años)

4.- Sexo (Masculino) (Femenino)

5.- Procedencia

(Ica) (Palpa) (Nazca) (Pisco) (Chincha) Otro departamento _____

6.- Diagnóstico principal de ingreso al hospital

7.- Comorbilidades

(Hipertensión arterial) (Diabetes) (Estado nutricional) (Otro _____)

8.- Diagnóstico de ingreso a la UCI

9.- Servicio de procedencia (Medicina Interna) (Cirugía) (Obstetricia)

10.- Tiempo de hospitalización _____ días

11.- Diagnóstico final de muerte _____

Anexo 2: Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Operacionalización	Método
			Variable	
<p>Problema general ¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínicas, y patológicas de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuáles son las características epidemiológicas, de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024?</p> <p>¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados</p>	<p>Objetivo general Identificar las características epidemiológicas, clínicas, y patológicas de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024</p> <p>Objetivos específicos Determinar las características epidemiológicas, de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024</p> <p>Determinar las características clínicas de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados</p>	<p>Hipótesis general No se considera hipótesis en este estudio por tratarse de una investigación descriptiva</p>	<p>Variable dependiente Paciente fallecido</p> <p>Variables independientes Características epidemiológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Sexo • Procedencia <p>Características clínicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de ingreso al hospital • Comorbilidades • Diagnóstico de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos • Servicio de procedencia • Tiempo de hospitalización <p>Características patologías</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico final de muerte 	<p>Tipo. El estudio es de tipo no experimental porque no se intervino en las variables, es transversal pues se midió los datos una sola vez, es retrospectiva en razón de que los datos se tomaron en el pasado y es descriptiva por ser un estudio de una variable.</p> <p>Nivel. Descriptivo</p> <p>Diseño: Descriptivo</p> <p>Población. Pacientes fallecidos mientras se encontraban internados en la Unidad de Cuidados Intensivos entre los años 2020 a 2024, que son 106 pacientes.</p> <p>Muestra 106 pacientes</p> <p>La técnica: Documental</p> <p>Instrumento: Es una ficha de recolección de datos que contiene los indicadores de cada variable</p>

<p>Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024?</p> <p>¿Cuáles son las características patológicas de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024?</p>	<p>Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024</p> <p>Determinar las características patológicas de los pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2020-2024</p>			<p>sustentada en la literatura y validada por 3 expertos.</p>
--	---	--	--	---

Anexo 3: Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Categoría	Instrumento
Variable dependiente Paciente fallecido	Paciente que no presenta funciones vitales	Paciente sin actividad eléctrica del cerebro en paro respiratorio y cardiaco	Ausencia de funciones cerebral, cardiaca y respiratoria	Fallecido	Ficha de datos
Variables independientes Edad	Características epidemiológicas, clínicas y patológicas del paciente fallecido	Años de vida	Años	15 a 19 años 20 a 30 años 31 a 60 años > De 60 años	Ficha de datos
Sexo		Característica sexual externa e interna	Sexo	Masculino Femenino	
Procedencia		Provincia de donde procede	Provincia	Ica, Otras provincias	
Diagnóstico de ingreso al hospital		Diagnóstico de enfermedad que motiva el internamiento	Diagnóstico	Diagnóstico principal	
Comorbilidades		Enfermedades concomitantes a la enfermedad base	Enfermedades	HTA, diabetes, estado nutricional, otros	
Diagnóstico de ingreso a la UCI		Diagnóstico de enfermedad que motiva el internamiento en la UCI	Diagnóstico	Diagnóstico principal	
Servicio de procedencia		Servicio que trató al paciente antes de ingresar a la UCI	Servicio	Medicina, Cirugía Obstetricia	
Tiempo de hospitalización		Tiempo que permaneció internado el paciente en la UCI	Días	7 días 8 a 15 días > a 15 días	
Diagnóstico final de muerte		Enfermedad que provocó directamente la muerte	Enfermedad	Enfermedad	

Anexo 4: Solicitud de ejecución de estudio del HRI



GOBIERNO REGIONAL ICA
Hospital Regional de Ica

N° 124 -2025-HRI/DE.



Resolución Directoral

Ica, 25 de Febrero del 2025



VISTO:

El Expediente N° 25-003429-001, que contiene el Memorando N° 170-2025-HRI/DE, de fecha 21 de Febrero del año 2025, emitido por el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, donde se autoriza emitir el acto resolutorio aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación, según Oficio N° 047-2025-GORE-DIRESA-HRI/OADI.



CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y XV del Título Preliminar de la Ley N° 26842 Ley General de Salud establecen que la protección de la salud es de interés público y por tanto es de responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla y que el Estado promueve la investigación científica y tecnológica en el campo de la salud.

Que el artículo 28 de la Ley N° 26842 Ley General de Salud, dispone que la investigación experimental con personas debe ceñirse a las legislaciones especiales sobre la materia y a los postulados éticos contenidos en la declaración Helsinki y sucesivas declaraciones que actualicen los referidos postulados



Que por Decreto Supremo N° 021-2017-SA, se aprueba el reglamento de ensayos clínicos, norma legal que en su artículo 58° denomina Comité Institucional de Ética en Investigación a la instancia sin fines de lucro, es una institución de investigación, con disposición de participar, encargado de velar por la protección de los derechos seguridad y bienestar de los sujetos de investigación.



Que, mediante Oficio N° 047-2025-GORE-DIRESA-HRI/OADI, de fecha 21 de Febrero del año 2025, el Jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Regional de Ica, solicita emitir el acto resolutorio de aprobación del proyecto de tesis, titulado: **“CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS, CLINICAS Y PATOLOGICAS DE LOS PACIENTES FALLECIDOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA. 2020 – 2024”** presentado por el Investigador: **ESCALANTE RUIZ DE CASTILLA, KIMBERLY MARICARLA**, alumna de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Medicina Humana, de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” de Ica, para optar el Título de Médico Cirujano, el cual ha sido revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de esta sede docente; adjuntando el Acta de evaluación y Aprobación de fecha 21 de Febrero del año 2025.

Que, con Memorando N° 170-2025-HRI/DE, de fecha 21 de Febrero del año 2025, el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, autoriza emitir el acto resolutorio aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación y detallado, en el Oficio N° 047-2025-GORE-DIRESA-HRI/OADI.

En uso de las facultades contenidas en el Reglamento de Organización y Funciones del

///...

Hospital Regional de Ica, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 0001-2012-GORE-ICA; y con la visación de la Dirección General del Hospital Regional de Ica, Oficina Ejecutiva de Administración, Oficina de Recursos Humanos y la Oficina de Asesoría Jurídica.



SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR EL PROYECTO DE INVESTIGACION, revisado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Ica, el mismo que se detalla a continuación:



N	TITULO DEL PROYECTO	INVESTIGADORA
01	“CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS, CLINICAS Y PATOLOGICAS DE LOS PACIENTES FALLECIDOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA. 2020 – 2024”	ESCALANTE RUIZ DE CASTILLA, KIMBERLY MARICARLA



ARTICULO SEGUNDO. - NOTIFICAR la presente Resolución a los interesados e instancias competentes.

Regístrese y Comuníquese,


 GORE-ICA
 HOSPITAL REGIONAL DE ICA

 DR. CARLOS E. NAVEA MENDEZ
 DIRECTOR EJECUTIVO DEL HRI
 CMP 059270

CENM/DE
GMHC/D.E.ADM.
YLMM/J.ORRHH.
JAFT/J-AJ



Anexo 5: Validación del instrumento

**TÍTULO: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS, Y PATOLÓGICAS DE LOS
PACIENTES FALLECIDOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL
REGIONAL DE ICA 2020-2024**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto:..... *Zena Castillo Dina Malin Edith.*
 1.2 Cargo e institución donde labora:..... *Medico intensivista - HRI*
 1.3 Nombre del instrumento: Cuestionario
 1.4 Autor (a) del instrumento: KIMBERLY MARICARLA ESCALANTE RUIZ DE CASTILLA

Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					X
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					X
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre las variables.					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					X
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para describir las variables.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... *Aplicable*

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

20

Lugar y Fecha: Ica, 14 de Febrero del 2025

Dina Zeña Castillo
 MEDICINA INTENSIVA
 C.M.P. 40526

Firma del Experto

**TÍTULO: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS, Y PATOLÓGICAS DE LOS
PACIENTES FALLECIDOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL
REGIONAL DE ICA 2020-2024**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Huamán Orusco Patricia Carolina
 1.2 Cargo e institución donde labora: HOSPITAL REGIONAL DE ICA - UCI ADULTOS
 1.3 Nombre del instrumento: Cuestionario
 1.4 Autor (a) del instrumento: KIMBERLY MARICARLA ESCALANTE RUIZ DE CASTILLA

Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				X	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				X	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre las variables.				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					X
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para describir las variables.				X	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				X	
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación				X	

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... Aplicable

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

17.

Lugar y Fecha: Ica, 14 de Febrero del 2025



CMP. 75722 RNE. 40022

Firma del Experto

**TÍTULO: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS, Y PATOLÓGICAS DE LOS
PACIENTES FALLECIDOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL
REGIONAL DE ICA 2020-2024**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto:..... Gonzales Mejia Cristel Josseline
 1.2 Cargo e institución donde labora:..... Médico Internista Del Hospital Santa María del Socorro
 1.3 Nombre del instrumento: Cuestionario
 1.4 Autor (a) del instrumento: KIMBERLY MARICARLA ESCALANTE RUIZ DE CASTILLA

Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					X
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					X
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre las variables.					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					X
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para describir las variables.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... Aplicable

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

20

Lugar y Fecha: Ica, 14 de Febrero del 2025



 Gonzales Mejia Cristel Josseline
 MEDICINA INTERNA
 CMP. 56073 - RNE 3010

Firma del Experto