

**REPÚBLICA DOMINICANA UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA UNIDAD
DE POSTGRADOS EN MEDICINA**



**INCIDENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES CON
CRITERIOS DE DIÁLISIS DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL GENERAL DE
LA PLAZA DE LA SALUD EN EL PERIODO ENERO 2022 A DICIEMBRE 2025**

Tesis de postgrado para optar por el título de: Maestría en Medicina de Emergencias y
Desastres

Sustentantes:

Dra. Rosalba Iris Caceres Reyes

Matrícula: 2211-94

Dra. Petry Monserrat de los Santos Ferreyra

Matrícula: 13-0184

Asesor Clínico: Dr. Elin Guzmán

Asesor metodológico: Dra. Violeta González Pantaleón

Santo Domingo Distrito Nacional, 2026.

Los conceptos emitidos en este
trabajo de investigación son
responsabilidad exclusiva de
los autores.

INCIDENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES CON
CRITERIOS DE DIÁLISIS DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL GENERAL DE
LA PLAZA DE LA SALUD EN EL PERIODO ENERO 2022 A DICIEMBRE 2025

ÍNDICE

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del Problema	5
1.2 Preguntas de investigación	7
1.3 Objetivos del Estudio: General y Específico	8
1.3.1 Objetivo General	8
1.3.2 Objetivos específicos.....	8
1.4 Justificación.....	9
1.5 Limitaciones	11
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes.....	13
2.2 Marco Conceptual	15
2.3 Contextualización	20
2.4 Aspectos Sociales	21
2.5 Marco especial.....	22
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	
3.1 Tipo de Investigación	23
3.2 Variables y su Operacionalización	23
3.3 Métodos y Técnicas de Investigación.....	24
3.4 Instrumentos de Recolección de Datos.....	24
3.5 Selección de Población y Muestra.....	25
3.6 Procedimientos para el Procesamiento y Análisis de Datos.....	25
3.7 Aspectos Éticos	25
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	
4.1 Descripción de los Resultados.....	27
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	
5.1 Análisis de los Resultados	37
5.2 Conclusiones.....	43

CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES	27
BIBLIOGRAFÍA	45
ANEXOS	50

RESUMEN

La enfermedad renal y la necesidad de terapia de reemplazo renal de emergencia constituyen un problema relevante por su asociación con alteraciones metabólicas graves, elevada demanda hospitalaria y riesgo de complicaciones. **Objetivo:** determinar la frecuencia hospitalaria y describir las características clínicas de los pacientes con criterios de diálisis de emergencia atendidos en el Hospital General de la Plaza de la Salud entre enero de 2022 y diciembre de 2025. **Metodología:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal de prevalencia. Se incluyeron de manera exhaustiva 352 pacientes mayores de 18 años. Los datos fueron obtenidos mediante revisión de expedientes clínicos y procesados en Microsoft Excel y SPSS mediante estadística descriptiva. **Resultados:** los casos representaron el 2.2% de los 16,000 pacientes atendidos, equivalente a 22 por cada 1,000. Predominó el sexo masculino (72.2%) y el 63.4% tenía 50 años o más. La hipertensión arterial fue la comorbilidad más frecuente. La combinación de BUN mayor de 100 mg/dL e hiperkalemia superior a 6.5 mEq/L fue el hallazgo paraclínico más común (27.8%). El 22.7% ingresó a cuidados intensivos, la mortalidad intrahospitalaria fue de 17.6% y el 67.9% permaneció con requerimiento dialítico al egreso. **Conclusión:** la población estuvo constituida principalmente por hombres mayores de 50 años, con alta frecuencia de hipertensión y alteraciones metabólicas graves. Los hallazgos resaltan la necesidad de fortalecer la detección temprana, el control de las comorbilidades y la referencia oportuna a nefrología.

Palabras clave: *diálisis de emergencia, enfermedad renal, hiperkalemia, hipertensión arterial, mortalidad intrahospitalaria.*

ABSTRACT

Kidney disease and the need for emergency renal replacement therapy represent a relevant health problem because of their association with severe metabolic abnormalities, high hospital resource utilization, and risk of complications. **Objective:** To determine the hospital frequency and describe the clinical characteristics of patients meeting criteria for emergency dialysis who were treated at the Hospital General de la Plaza de la Salud between January 2022 and December 2025. **Methodology:** An observational, descriptive, cross-sectional prevalence study was conducted. A total of 352 patients older than 18 years were included through exhaustive sampling. Data were obtained through medical record review and processed using Microsoft Excel and SPSS with descriptive statistics. **Results:** The cases represented 2.2% of the 16,000 patients treated, equivalent to 22 cases per 1,000 patients. Males predominated (72.2%), and 63.4% of the patients were 50 years of age or older. Hypertension was the most frequent comorbidity. The combination of blood urea nitrogen levels greater than 100 mg/dL and hyperkalemia above 6.5 mEq/L was the most common paraclinical finding (27.8%). A total of 22.7% of patients were admitted to the Intensive Care Unit, in-hospital mortality was 17.6%, and 67.9% remained dialysis-dependent at discharge. **Conclusion:** The study population was mainly composed of men older than 50 years, with a high frequency of hypertension and severe metabolic abnormalities. These findings highlight the need to strengthen early detection, comorbidity control, and timely referral to nephrology services.

Keywords: *emergency dialysis, kidney disease, hyperkalemia, hypertension, in-hospital mortality.*

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal y, de manera particular, la necesidad de diálisis de emergencia constituye un desafío relevante para los servicios de urgencia y de cuidados intensivos, debido a su gravedad clínica, a su elevada demanda de recursos y a su impacto sobre la morbilidad y mortalidad de los pacientes. El reconocimiento oportuno de las indicaciones que motivan la terapia de reemplazo renal de urgencia, así como la caracterización del perfil de los pacientes que la requieren, resulta fundamental para mejorar la calidad de la atención y orientar las estrategias de prevención. Fuentes-González y Díaz-Fernández (1).

El presente trabajo tiene como propósito determinar la incidencia y las características clínicas de los pacientes con criterios de diálisis de emergencia atendidos en el Hospital General de la Plaza de la Salud durante el periodo comprendido entre enero de 2022 y diciembre de 2025. Con el fin de presentar de manera ordenada el desarrollo de la investigación, el documento se estructura en seis capítulos, además del resumen, la bibliografía y los anexos, los cuales se describen a continuación.

El Capítulo I: El Problema expone el planteamiento del problema que da origen a la investigación, las preguntas de investigación, los objetivos tanto generales y específicos, la justificación del estudio y las limitaciones encontradas durante su realización.

El Capítulo II: Marco Teórico presenta los antecedentes de investigaciones previas relacionadas con el tema, el marco conceptual que sustenta el estudio, la contextualización del problema y los aspectos sociales vinculados a la enfermedad renal y a la diálisis de emergencia.

El Capítulo III: Metodología describe el tipo y diseño de investigación, las variables y su operacionalización, los métodos y técnicas empleados, los instrumentos de recolección de datos, la selección de la población y la muestra, los procedimientos para el procesamiento y análisis de la información y los aspectos éticos considerados.

El Capítulo IV: Resultados presenta la descripción de los hallazgos obtenidos a partir de la revisión de los expedientes clínicos, organizados en tablas y gráficos estadísticos que resumen las características sociodemográficas, clínicas y paraclínicas de la población estudiada.

El Capítulo V: Conclusión contiene el análisis e interpretación de los resultados a la luz de la evidencia disponible, así como las conclusiones derivadas del estudio en

respuesta a los objetivos planteados.

El Capítulo VI: Recomendaciones formula, sobre la base de los hallazgos, una serie de recomendaciones dirigidas a los distintos actores involucrados en la atención de los pacientes con criterios de diálisis de emergencia. Finalmente, se incluyen la bibliografía consultada y los anexos que complementan la investigación.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

La diálisis constituye una modalidad de terapia de reemplazo renal destinada a sustituir parcialmente las funciones del riñón en pacientes con insuficiencia renal. En su forma convencional, la diálisis se realiza de manera programada en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada, bajo seguimiento especializado, con acceso vascular previamente establecido y condiciones clínicas estables. Su objetivo principal es mantener el equilibrio hidroelectrolítico, eliminar productos nitrogenados y prevenir complicaciones metabólicas graves, Ricci (2).

No obstante, en un número considerable de casos, los pacientes no acceden a este tratamiento de forma planificada, sino que requieren su inicio en condiciones de urgencia. La diálisis de emergencia representa, por tanto, una intervención crítica en pacientes con insuficiencia renal aguda o con descompensación de enfermedad renal crónica, caracterizada por la presencia de alteraciones metabólicas severas que comprometen la vida del paciente a corto plazo. Entre las principales indicaciones se incluyen la hipercalcemia refractaria, la acidosis metabólica grave, la sobrecarga de volumen con edema agudo de pulmón y la uremia sintomática, Kellum (3).

El inicio urgente de la terapia dialítica se asocia con una mayor carga de complicaciones en comparación con la diálisis programada. Diversos estudios han demostrado que estos pacientes presentan mayor riesgo de infecciones relacionadas con el acceso vascular, inestabilidad hemodinámica, estancia hospitalaria prolongada y aumento de la mortalidad intrahospitalaria. Palevsky (4). Este escenario clínico refleja, en muchos casos, deficiencias en el diagnóstico temprano, en el seguimiento de enfermedades crónicas y en el acceso oportuno a servicios de salud especializados.

A nivel global, la enfermedad renal crónica y la lesión renal aguda han mostrado un incremento sostenido en su incidencia, asociadas principalmente al aumento de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes mellitus y la hipertensión arterial. Se estima que aproximadamente el 10 % de la población mundial presenta algún grado de enfermedad renal crónica, lo que incrementa significativamente el riesgo de progresión hacia estadios avanzados que pueden requerir terapia de reemplazo renal de emergencia, Hill (5).

En el contexto de la República Dominicana, esta problemática adquiere una relevancia particular debido a factores estructurales del sistema de salud, tales como el acceso desigual a servicios especializados, limitaciones en la continuidad del seguimiento

médico y barreras socioeconómicas que afectan la adherencia al tratamiento. Estas condiciones favorecen que un número importante de pacientes llegue a los servicios de emergencia en fases avanzadas de la enfermedad renal, requiriendo intervenciones urgentes como la diálisis de emergencia.

El Hospital General de la Plaza de la Salud (HGPS), como centro de tercer nivel y referencia nacional, recibe una alta carga de pacientes con complicaciones nefrológicas complejas. En el servicio de emergencias de esta institución, es frecuente la atención de pacientes que presentan criterios de diálisis urgente sin haber sido previamente preparados para terapia dialítica, lo que plantea interrogantes importantes sobre la frecuencia de estos casos, sus características clínicas y los factores asociados a su aparición.

A pesar de la relevancia clínica y epidemiológica de esta situación, en el país existe una limitada disponibilidad de estudios que describan de manera sistemática la incidencia y el perfil clínico de los pacientes que requieren diálisis de emergencia. Esta ausencia de información dificulta la toma de decisiones clínicas, la planificación de recursos hospitalarios y el diseño de protocolos de atención adecuados para este tipo de pacientes.

Durante el periodo comprendido entre enero de 2022 y diciembre de 2025, factores como el impacto postpandemia en el control de enfermedades crónicas, la interrupción en la continuidad del seguimiento médico y las desigualdades en el acceso a los servicios de salud podrían haber contribuido a un aumento en la presentación de casos de diálisis de emergencia, Levin (6). Sin embargo, no se dispone de evidencia local que permita cuantificar esta situación ni caracterizar adecuadamente a los pacientes afectados.

En este sentido, surge la necesidad de realizar una investigación que permita determinar la incidencia y las características clínicas de los pacientes con criterios de diálisis de emergencia en el Hospital General de la Plaza de la Salud. El análisis de estos aspectos permitirá identificar patrones clínicos, factores asociados y posibles fallas en el sistema de atención, contribuyendo al desarrollo de estrategias orientadas a mejorar el diagnóstico oportuno, optimizar el manejo clínico y reducir la morbilidad asociada a esta condición.

1.2 Preguntas de investigación

En base a lo anterior expuesto, nacen las siguientes preguntas que guiarán el desarrollo de esta investigación:

1. ¿Cuál es la caracterización clínica de los pacientes con insuficiencia renal crónica o aguda que acuden a la sala de emergencia del Hospital General de la Plaza de la Salud en el periodo enero 2022 a diciembre 2025, criterios de diálisis?
2. ¿Cuál es el número total de pacientes con criterios de diálisis de emergencia que acudieron al servicio de emergencia del Hospital de la Plaza de la Salud durante el periodo de estudio?
3. ¿Cuáles son las características del perfil sociodemográfico de los pacientes con criterios de diálisis de emergencia, incluyendo edad, sexo y comorbilidades asociadas?
4. ¿Cuáles fueron los hallazgos de laboratorio e imágenes relevantes al momento del ingreso, incluyendo nitrógeno ureico, potasio, estado ácido base y radiografía de tórax?
5. ¿Cuál fue la evolución intrahospitalaria de los pacientes con criterios de diálisis de emergencia, evaluando la necesidad del ingreso a unidad de cuidados intensivos, sala clínica y mortalidad?
6. ¿Qué estrategias a largo plazo pueden ayudar en la vigilancia y control de los pacientes con insuficiencia renal aguda en República Dominicana?

1.3 Objetivos del Estudio: General y Especifico

1.3.1 Objetivo General

Determinar la incidencia y las características clínicas de los pacientes con criterios de diálisis de emergencia que acuden al hospital general de la plaza de la salud en el periodo enero 2022 a diciembre 2025.

1.3.2 Objetivos específicos

- Explicar la caracterización clínica de los pacientes con insuficiencia renal crónica o aguda que acuden a la sala de emergencia del Hospital General de la Plaza de la Salud en el periodo enero 2022 a diciembre 2025, criterios de diálisis
- Caracterizar el perfil sociodemográfico de los pacientes con criterios de diálisis de emergencia, incluyendo edad, sexo y comorbilidades asociadas.
- Identificar las principales indicaciones clínicas que motivaron la necesidad de diálisis de emergencia, tales como alteraciones hidroelectrolíticas, acidosis metabólica severa, sobrecarga de volumen refractaria y manifestaciones urémicas.
- Describir los hallazgos de laboratorio e imágenes relevantes al momento del ingreso, incluyendo nitrógeno ureico, potasio, estado ácido base y radiografía de tórax
- Determinar la evolución intrahospitalaria de los pacientes con criterios de diálisis de emergencia, evaluando la necesidad del ingreso a unidad de cuidados intensivos, sala clínica y mortalidad.

1.4 Justificación

La incidencia de la enfermedad renal en estadios críticos representa, en la actualidad, uno de los desafíos más complejos para los sistemas de salud de alta especialidad. A nivel mundial, la lesión renal aguda y la enfermedad renal crónica avanzada se asocian con altas tasas de morbilidad y mortalidad, especialmente cuando requieren terapia de reemplazo renal de emergencia, Hoste (7). En este sentido, el abordaje de los pacientes que requieren diálisis de emergencia en el Hospital General de la Plaza de la Salud (HGPS) durante el periodo 2022-2025 no solo constituye un tema de pertinencia clínica, sino una necesidad institucional y social que demanda una caracterización profunda y actualizada.

Desde una perspectiva de oportunidad, este estudio se sitúa en un intervalo de tiempo crítico. Tras las alteraciones en el seguimiento de enfermedades crónicas provocadas por la crisis sanitaria global por COVID-19, se ha evidenciado un impacto negativo en el control de patologías como la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, principales causas de enfermedad renal, Levin (8). Este fenómeno ha contribuido a un aumento en las complicaciones metabólicas severas que requieren intervenciones urgentes, incluyendo la diálisis de emergencia. Realizar este análisis en el HGPS resulta fundamental, dado su rol como centro de tercer nivel y referencia nacional, lo que permite obtener una visión representativa de los casos más complejos dentro del sistema de salud dominicano.

En cuanto a su relevancia social, la investigación impacta directamente en la calidad de vida y supervivencia del paciente nefrológico. El inicio no planificado de la terapia de reemplazo renal se ha asociado con un mayor riesgo de complicaciones, incluyendo infecciones nosocomiales, inestabilidad hemodinámica y aumento de la mortalidad hospitalaria, Palevsky (9). Asimismo, estudios han demostrado que los pacientes que inician diálisis en condiciones de emergencia presentan peores resultados clínicos en comparación con aquellos que inician tratamiento de manera programada, Couchoud (10). Al identificar las características clínicas predominantes, como la frecuencia de hipercalemia refractaria, el edema agudo de pulmón o la encefalopatía urémica, este estudio proporciona bases para fortalecer programas de prevención, educación y detección temprana de la enfermedad renal.

El impacto de esta investigación trasciende el ámbito clínico, extendiéndose al núcleo familiar y al sistema de seguridad social. La enfermedad renal avanzada genera

una carga económica significativa tanto para las familias como para el sistema de salud, especialmente cuando se presentan complicaciones que requieren hospitalización y manejo intensivo. En este sentido, la identificación de factores asociados a la diálisis de emergencia puede contribuir a la implementación de estrategias que reduzcan la frecuencia de estas intervenciones y mejoren la calidad de vida de los pacientes.

Finalmente, las implicaciones prácticas de este estudio son de carácter operativo y estratégico. Los hallazgos permitirán al cuerpo médico y administrativo del Hospital General Plaza de la Salud optimizar los protocolos de atención en el servicio de emergencias, reduciendo el tiempo entre el ingreso del paciente y el inicio de la terapia dialítica. De igual manera, la cuantificación de la incidencia proporcionará información clave para la planificación de recursos hospitalarios, incluyendo la disponibilidad de insumos, equipos y personal especializado. En conjunto, esta investigación busca contribuir al fortalecimiento del manejo clínico de los pacientes con insuficiencia renal en situaciones críticas y a la mejora de la calidad de la atención en el sistema de salud.

1.5 Limitaciones

La presente investigación enfrenta diversas limitaciones que podrían afectar la obtención de resultados precisos y completos, especialmente en relación con la caracterización clínica de los pacientes que requieren diálisis de emergencia. Entre las principales limitaciones se destacan las siguientes:

A pesar del rigor metodológico propuesto, una limitación importante radica en la naturaleza retrospectiva del estudio. La recolección de datos depende de los registros clínicos y expedientes electrónicos del Hospital General de la Plaza de la Salud (HGPS), lo que implica que la calidad de la información está condicionada por el adecuado llenado de las historias clínicas. En el contexto específico de la diálisis de emergencia, donde las decisiones terapéuticas se toman en situaciones críticas y de alta presión asistencial, es posible que algunos datos relevantes, como valores exactos de laboratorio (potasio, creatinina, pH), criterios clínicos precisos de indicación dialítica o antecedentes nefrológicos, no hayan sido registrados de manera completa. Esta situación podría limitar la identificación exacta de los criterios de urgencia dialítica y afectar la caracterización clínica integral de los pacientes incluidos en el estudio.

En segundo lugar, el estudio se circunscribe exclusivamente a la población atendida en el HGPS, lo que introduce un posible sesgo de referencia. Al tratarse de un centro de tercer nivel, es más probable que reciba pacientes con insuficiencia renal en estados más avanzados o con complicaciones más severas que requieren diálisis de emergencia. Esto puede generar una sobreestimación de la gravedad clínica de los casos analizados, así como de la frecuencia de indicaciones dialíticas urgentes. En consecuencia, los resultados obtenidos podrían no ser completamente extrapolables a otros niveles de atención, como centros de atención primaria o hospitales con menor complejidad, donde los pacientes podrían presentar estadios menos avanzados de la enfermedad renal.

Asimismo, el periodo de estudio comprendido entre enero de 2022 y diciembre de 2025 puede estar influenciado por factores externos, como los efectos posteriores a la pandemia de COVID-19, que impactaron el seguimiento de pacientes con enfermedades crónicas, incluyendo la enfermedad renal. La interrupción en los controles médicos, la baja adherencia al tratamiento y las dificultades de acceso a servicios especializados durante este periodo podrían haber contribuido a un aumento en la presentación de pacientes con criterios de diálisis de emergencia, lo que podría modificar la incidencia

observada en este estudio.

Por otra parte, una limitación relevante es la ausencia de seguimiento longitudinal de los pacientes posterior al evento de diálisis de emergencia. Este estudio se enfoca en la fase aguda intrahospitalaria, por lo que no permite evaluar la evolución a largo plazo, la recuperación de la función renal ni la supervivencia de los pacientes después del alta. En el contexto de la diálisis de emergencia, esta limitación impide determinar si los pacientes evolucionaron hacia enfermedad renal crónica dependiente de diálisis o si lograron recuperar la función renal.

Finalmente, es importante considerar que la variabilidad en la práctica clínica y en los criterios médicos para indicar diálisis de emergencia entre diferentes profesionales de la salud podría influir en la selección de los casos. Aunque existen criterios establecidos, la decisión de iniciar terapia dialítica urgente puede depender del juicio clínico del médico tratante, lo que introduce un posible sesgo en la identificación de los pacientes incluidos en el estudio.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Kidney (11), en el borrador de la Guía de Práctica Clínica de Kidney Disease: Improving Global Outcomes sobre Lesión Renal Aguda (LRA) y Enfermedad Renal Aguda (ERA), publicado para consulta pública, realizaron la primera actualización importante de estas directrices desde el año 2012. La propuesta refleja avances significativos en la comprensión, detección y manejo de la lesión renal aguda, incorporando un enfoque ampliado que reconoce la continuidad entre la lesión renal, la recuperación y el riesgo de progresión hacia enfermedad renal crónica. Además, las definiciones revisadas integran criterios funcionales y biomarcadores estructurales con el objetivo de facilitar diagnósticos más tempranos y precisos.

De igual manera, los autores plantean nuevas recomendaciones relacionadas con la predicción del riesgo, la identificación precoz y la prevención de complicaciones renales, mediante el uso de modelos de riesgo validados, biomarcadores y sistemas de alertas electrónicas. Asimismo, se actualizan las estrategias de manejo hemodinámico y de líquidos, la administración racional de fármacos y nefrotoxinas, y las medidas frente a la lesión renal aguda asociada al contraste. La guía también revisa las indicaciones sobre terapia de reemplazo renal, incluyendo el inicio, modalidad, dosificación e interrupción del tratamiento, además del seguimiento posterior a la Lesión Renal Aguda (LRA) o Enfermedad Renal Aguda (ERA), para reducir complicaciones a largo plazo. Estas recomendaciones fueron elaboradas bajo la metodología *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation* (GRADE), garantizando rigor científico y transparencia en la evaluación de la evidencia.

En este sentido, otros estudios centran su enfoque en cuantificar la carga clínica real de esta condición en las unidades de cuidados críticos. Al respecto, Hoste (12) desarrollaron el estudio epidemiológico multinacional *Epidemiology of Acute Kidney Injury in Critically Ill Patients* (EPI-AKI), evaluando la incidencia de la Lesión Renal Aguda (LRA) según los criterios funcionales contemporáneos. Los autores reportaron que el 57.3% de los pacientes ingresados en cuidados intensivos desarrollaron Lesión Renal Aguda (LRA) durante su estancia, y una proporción significativa requirió terapia de reemplazo renal de urgencia, asociándose de manera independiente con un incremento crítico en la mortalidad hospitalaria.

Por otra parte, otros autores resaltan la importancia de la Lesión Renal Aguda (LRA) en relación con el perfil epidemiológico regional y las características que precipitan la diálisis de emergencia en el entorno latinoamericano. Santos y colaboradores (13), realizaron un estudio observacional para caracterizar a los pacientes que ameritaron terapia de reemplazo renal aguda en una unidad de emergencias médicas. Encontraron que la edad avanzada, el antecedente de hipertensión arterial y la presencia de sepsis fueron las características clínicas y comorbilidades más prevalentes. Asimismo, determinaron que la principal indicación bioquímica para el inicio inmediato de la diálisis de urgencia fue la uremia grave acompañada de congestión pulmonar refractaria, subrayando el impacto del retraso en el reconocimiento oportuno de estos pacientes.

En un exhaustivo estudio observacional, descriptivo y transversal de alcance nacional desarrollado en la República Dominicana por Cáceres-Murillo et al. (14), se examinó el perfil sociodemográfico, clínico y terapéutico de la totalidad de los pacientes en terapia de reemplazo renal (TRR) registrados en el territorio nacional. La muestra analizada abarcó a 4,690 pacientes provenientes de 110 centros de diálisis (tanto de la red pública como privada) autorizados por el Ministerio de Salud Pública, alcanzando una tasa de respuesta institucional del 96.4%. Metodológicamente, la recolección de los datos se efectuó entre agosto y septiembre de 2023 empleando herramientas digitales estandarizadas que permitieron consolidar el primer informe epidemiológico integral de esta naturaleza en el país (14).

Los resultados sociodemográficos revelaron que la edad mediana de la población en diálisis fue de 56 años ($DE \pm 15.6$), con una marcada preponderancia del sexo masculino, el cual representó el 69% de la cohorte. Al evaluar la modalidad de tratamiento, se constató un notable predominio de la hemodiálisis sobre la diálisis peritoneal, registrando un 78.4% ($n = 3,677$) y un 21.6% ($n = 1,013$) de los casos, respectivamente. Desde la perspectiva clínica, las comorbilidades concurrentes mostraron una prevalencia críticamente elevada: la hipertensión arterial afectó al 93.9% de los individuos analizados, mientras que la diabetes mellitus se identificó en el 44.4% de la muestra, mostrando esta última una presencia significativamente mayor entre los pacientes que recibían diálisis peritoneal en comparación con aquellos en hemodiálisis (52.5% vs. 42.2%). En lo concerniente a los accesos vasculares dentro del subgrupo de hemodiálisis, la fístula arteriovenosa autóloga fue la opción predominante con un 61.2%,

seguida en menor medida por el uso de catéteres tunelizados (20%) y no tunelizados (19%) (14).

Geográficamente, la distribución de los pacientes evidenció una fuerte centralización de los servicios de salud especializados en las zonas urbanas de mayor densidad demográfica, localizándose las concentraciones más altas en el Santo Domingo Distrito Nacional (37.1%) y Santiago de los Caballeros (24.2%). Finalmente, los autores determinaron que la prevalencia nacional de la enfermedad renal en terapia sustitutiva alcanzó los 421.8 pacientes por millón de habitantes (330.7 ppm para hemodiálisis y 91.1 ppm para diálisis peritoneal), lo que supuso un incremento neto del 6% respecto al censo del año anterior. Ante este escenario, el estudio concluyó subrayando la urgencia de reestructurar las políticas sanitarias institucionales en el país, enfocándose en la detección oportuna, la referencia temprana al nefrólogo y la descentralización de las terapias para mitigar el impacto económico y mitigar la alta carga de morbilidad asociada (14).

En conclusión, la evidencia internacional y nacional revisada muestra que la diálisis de emergencia no constituye un evento aislado, sino el desenlace de una trayectoria clínica desfavorable marcada por el diagnóstico tardío. A diferencia de las guías globales que priorizan el manejo hemodinámico estandarizado, otros estudios centran su enfoque en las barreras de implementación locales, mientras que otros resaltan la importancia de la Lesión Renal Aguda (LRA) en relación con la morbilidad en unidades de cuidados intensivos del Caribe. En este contexto, la presente investigación en el Hospital General de la Plaza de la Salud (HGPS) se apoya en dichos antecedentes para profundizar en la realidad local.

2.2 Marco Conceptual

Para fines de esta investigación se define:

2.2.1 Enfermedad Renal Crónica (ERC)

Se define como la presencia de alteraciones en la estructura o función renal que persisten por más de tres meses y que tienen implicaciones para la salud del individuo (13). Esta condición se caracteriza por su carácter irreversible y progresivo, clasificándose en cinco estadios según la tasa de filtración glomerular (TFG) y el grado de albuminuria (13,14). Desde el punto de vista fisiopatológico, la ERC se manifiesta a través de la pérdida gradual de nefronas funcionales, lo que desencadena mecanismos de

hiperfiltración compensatoria que, a largo plazo, aceleran la esclerosis glomerular y la fibrosis tubulointersticial (14). Clínicamente, el progreso de la enfermedad hacia estadios terminales genera una acumulación de toxinas urémicas, alteraciones hidroelectrolíticas graves, anemia por déficit de eritropoyetina y enfermedad ósea metabólica, requiriendo eventualmente terapias de reemplazo renal para la supervivencia del paciente (14).

2.2.2 Lesión Renal Aguda (LRA)

La lesión renal aguda, históricamente denominada insuficiencia renal aguda, se define como la disminución abrupta de la función renal que ocurre en un periodo que va desde unas pocas horas hasta un máximo de siete días (15). Su diagnóstico y estadificación contemporánea se rigen por los criterios de las guías internacionales *Kidney Disease: Improving Global Outcomes* (KDIGO), los cuales se fundamentan en un incremento de la creatinina sérica igual o mayor a 0.3 mg/dL en 48 horas, un aumento de 1.5 veces el valor basal en los últimos siete días, o bien una diuresis documentada menor a 0.5 mL/kg/h durante al menos seis horas (15,16). A diferencia de la variante crónica, la LRA posee un carácter potencialmente reversible, aunque constituye un factor de riesgo crítico para el desarrollo posterior de ERC (15). Su etiología es multifactorial y se clasifica tradicionalmente en causas prerrenales (hipoperfusión), intrínsecas o parenquimatosas (como la necrosis tubular aguda por sepsis o nefrotóxicos) y posrenales (obstructivas), siendo un desafío relevante en las unidades de urgencias y cuidados intensivos debido a su impacto directo en la morbilidad y mortalidad (16).

2.2.3 Diálisis Convencional

La diálisis convencional, comúnmente referida como hemodiálisis intermitente estándar, es una terapia de reemplazo renal extracorpórea que simula las funciones principales del riñón mediante la depuración de solutos urémicos y la eliminación del exceso de líquido corporal (17). Este procedimiento se fundamenta en los principios físicos de difusión (paso de solutos a favor de un gradiente de concentración) y ultrafiltración (extracción de agua mediante presión hidrostática) a través de una membrana semipermeable artificial o dializador (17,18). En su modalidad convencional para pacientes crónicos o estables, se prescribe típicamente en esquemas de tres sesiones semanales con una duración de tres a cuatro horas por sesión (17). El proceso requiere un acceso vascular de alto flujo (fístula arteriovenosa o catéter venoso central) y un circuito extracorpóreo controlado por una máquina de diálisis que bombea la sangre de forma continua frente a una solución de diálisis purificada, permitiendo corregir de manera

eficiente la uremia, la acidosis metabólica y las alteraciones electrolíticas como la hiperpotasemia (18).

2.2.4 Diálisis de Emergencia

La diálisis de emergencia como la terapia de reemplazo renal iniciada de forma inmediata ante una complicación que pone en riesgo la vida del paciente a corto plazo. Los criterios clínicos y metabólicos que la definen son:

Criterios Clínicos:

Criterios Metabólicos y Electrolíticos:

La decisión clínica se apoya en valores críticos de laboratorio, comúnmente resumidos bajo la regla nemotécnica de las vocales (A-E-I-O-U):

- A (Acidosis): Acidosis metabólica severa con un pH arterial inferior a 7.20 o bicarbonato sérico (HCO_3^-) menor a 10 {mEq/L}, que no responde al manejo médico.
- E (Electrolitos): Hiperpotasemia (hiperkalemia) grave, definida como niveles de potasio sérico (K^+) mayores a 6.5 {mEq/L} o presencia de cambios electrocardiográficos (ondas T picudas, ensanchamiento del complejo QRS).
- I (Ingestión/Intoxicación): Presencia de toxinas dializables (como litio, etilenglicol o salicilatos), aunque en este estudio se prioriza la causa renal.
- O (Overload/Sobrecarga): Sobrecarga de volumen que no responde a manejo médico, como se mencionó en el Edema Agudo de Pulmón (EAP).
- U (Uremia): Niveles de nitrógeno ureico en sangre (BUN) generalmente superiores a 100 {mg/dL} o creatinina sérica elevada con sintomatología urémica evidente.
- Edema Agudo de Pulmón (EAP): Sobrecarga hídrica refractaria al uso de diuréticos de asa, que se manifiesta con disnea severa e hipoxemia.
- Encefalopatía Urémica: Alteración del estado de conciencia (desde somnolencia hasta coma) o presencia de asterixis (temblor aleteante) debida a la acumulación de toxinas nitrogenadas.

- Pericarditis Urémica: Inflamación del saco pericárdico que puede progresar a taponamiento cardíaco, identificable por frote pericárdico o hallazgos ecocardiográficos.

La diálisis de emergencia constituye una modalidad de terapia de reemplazo renal utilizada en pacientes que presentan alteraciones metabólicas graves como consecuencia de la pérdida súbita o progresiva de la función renal. La terapia de reemplazo renal comprende diferentes procedimientos destinados a sustituir temporal o permanentemente las funciones básicas del riñón, tales como la eliminación de productos de desecho metabólico, el mantenimiento del equilibrio hidroelectrolítico y la regulación del balance ácido-base del organismo, Ricci (21).

La lesión renal aguda se define como una disminución rápida de la función renal que provoca la acumulación de productos nitrogenados en la sangre, así como alteraciones en el equilibrio de líquidos y electrolitos. Esta condición puede desarrollarse como consecuencia de múltiples factores, entre los que se incluyen infecciones graves, sepsis, exposición a medicamentos nefrotóxicos, traumatismos, deshidratación severa o exacerbación de enfermedades crónicas preexistentes, Kellum (22).

En pacientes con deterioro grave de la función renal, la diálisis de emergencia se convierte en una intervención terapéutica fundamental para evitar complicaciones potencialmente mortales. La indicación de la terapia dialítica urgente se establece cuando existen alteraciones metabólicas que no responden al tratamiento médico convencional. Entre los criterios clínicos más utilizados para iniciar diálisis urgente se encuentran la acidosis metabólica severa, la hipercalemia refractaria al tratamiento médico, la sobrecarga de volumen con edema pulmonar y las manifestaciones clínicas de uremia, como alteraciones neurológicas o pericarditis urémica, Palevsky (23).

Desde el punto de vista clínico, uno de los principales desafíos en el manejo de la insuficiencia renal aguda es la identificación temprana de los pacientes que requieren terapia dialítica urgente. La demora en la instauración de la diálisis en pacientes con criterios claros puede aumentar significativamente el riesgo de complicaciones sistémicas y mortalidad hospitalaria. Por esta razón, el reconocimiento oportuno de los signos clínicos y de los hallazgos paraclínicos asociados a la insuficiencia renal constituye un aspecto fundamental en los servicios de emergencias hospitalarias, Hoste (24).

En términos epidemiológicos, el incremento de la enfermedad renal crónica representa uno de los factores más importantes asociados al aumento de pacientes que requieren diálisis de emergencia. A nivel mundial, la diabetes mellitus y la hipertensión

arterial se consideran las principales causas de enfermedad renal crónica, y su prevalencia creciente ha generado un aumento sostenido en el número de pacientes que desarrollan insuficiencia renal avanzada y complicaciones metabólicas graves, Hill (25).

La diálisis convencional se define como un procedimiento terapéutico programado que forma parte del manejo de los pacientes con enfermedad renal crónica en estadios avanzados. Este tipo de diálisis se realiza de manera periódica, generalmente mediante hemodiálisis o diálisis peritoneal, en condiciones controladas y con acceso vascular previamente establecido. Su objetivo es mantener la homeostasis del organismo, permitiendo la eliminación de toxinas, el control del equilibrio hidroelectrolítico y la regulación del estado ácido-base (, Ricci 26).

En contraste, la diálisis de emergencia se instaure de forma inmediata en pacientes que presentan alteraciones metabólicas graves que ponen en riesgo su vida. A diferencia de la diálisis convencional, esta modalidad se realiza en un contexto clínico crítico, generalmente en servicios de emergencias o unidades de cuidados intensivos, donde la prioridad es la estabilización del paciente. Los criterios de emergencia incluyen alteraciones severas como hipercalcemia refractaria, acidosis metabólica grave, sobrecarga de volumen con compromiso respiratorio y uremia sintomática, Palevsky (27).

El fallo o insuficiencia renal, se clasifica en dos grandes categorías: insuficiencia renal aguda y enfermedad renal crónica. La insuficiencia renal aguda se caracteriza por una disminución rápida de la función renal, mientras que la enfermedad renal crónica corresponde a un deterioro progresivo e irreversible de la función renal a lo largo del tiempo. Desde el punto de vista clínico, los pacientes pueden presentar síntomas como fatiga, edema, alteraciones neurológicas y disnea. En cuanto a los hallazgos paraclínicos, destacan el aumento de creatinina sérica, nitrógeno ureico, alteraciones electrolíticas y trastornos del equilibrio ácido-base. Los estudios de imagen, como la ecografía renal, permiten evaluar la estructura renal y descartar causas obstructivas (, Kellum 28).

La diálisis, como terapia de reemplazo renal, se clasifica principalmente en dos tipos: hemodiálisis y diálisis peritoneal. La hemodiálisis consiste en el paso de la sangre a través de un dializador que elimina sustancias tóxicas y exceso de líquidos, mientras que la diálisis peritoneal utiliza la membrana peritoneal como filtro natural para el intercambio de solutos. Ambas modalidades pueden utilizarse en situaciones programadas o de emergencia, dependiendo de las condiciones clínicas del paciente, Ricci (29).

La diálisis de emergencia se basa en criterios clínicos bien establecidos que

orientan su indicación. Entre estos criterios se encuentran la acidosis metabólica severa, la hipercalemia refractaria, la sobrecarga de volumen no controlada y la uremia sintomática, resumidos frecuentemente en la nemotecnia AEIOU. El protocolo de manejo incluye la estabilización inicial del paciente, la colocación de un acceso vascular adecuado y la selección de la modalidad dialítica más apropiada según el estado clínico. Entre las complicaciones más frecuentes se encuentran la hipotensión, infecciones relacionadas con el acceso vascular, desequilibrios electrolíticos y eventos cardiovasculares, Hoste (30).

El seguimiento de los pacientes que han requerido diálisis de emergencia constituye un aspecto fundamental en la continuidad del cuidado. Este seguimiento incluye la evaluación periódica de la función renal, el control de las comorbilidades, la adherencia al tratamiento farmacológico y la planificación de terapia de reemplazo renal a largo plazo en aquellos pacientes con enfermedad renal crónica. Un adecuado seguimiento puede prevenir la recurrencia de episodios críticos y mejorar la calidad de vida del paciente, Levin (31).

En consecuencia, el estudio de la incidencia y de las características clínicas de los pacientes que requieren diálisis de emergencia resulta fundamental para mejorar los protocolos de atención hospitalaria, optimizar el uso de recursos en los servicios de emergencias y fortalecer las estrategias de prevención y detección temprana de la enfermedad renal.

2.3 Contextualización

En el panorama global la Enfermedad Renal Crónica (ERC) y la Lesión Renal Aguda (LRA) se han consolidado como desafíos críticos de salud pública a nivel mundial. Cuando la función renal declina hasta un punto incompatible con la vida, surge la necesidad de la Terapia de Reemplazo Renal (TRR). Sin embargo, no todos los pacientes acceden a este tratamiento de forma programada. La diálisis de emergencia aparece como la intervención crítica necesaria para corregir anomalías metabólicas graves que ponen en riesgo inmediato la vida del paciente, tales como la hiperpotasemia refractaria, el edema agudo de pulmón o la encefalopatía urémica.

En el contexto dominicano, la incidencia de patologías crónicas como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus principales precursoras del fallo renal ha mostrado un crecimiento sostenido. Esto satura los servicios de nefrología y aumenta la frecuencia de pacientes que debutan en las salas de urgencias con criterios de diálisis "de

choque" o de emergencia, muchas veces debido a la falta de un seguimiento preventivo o al diagnóstico tardío.

El Hospital General Plaza de la Salud (HGPS) como centro de tercer nivel y referencia nacional, recibe una población diversa y compleja. Durante el periodo enero 2022 a diciembre 2025, el hospital ha sido testigo de la transición postpandemia y de un aumento en la carga de enfermedades crónicas. Analizar la incidencia y las características clínicas en este centro es vital, ya que el HGPS cuenta con la infraestructura tecnológica y el personal especializado para manejar casos de alta complejidad, lo que permite observar patrones detallados sobre: ¿Qué enfermedades base están llevando a estos pacientes a la emergencia?, ¿Es la sobrecarga hídrica o el desequilibrio electrolítico la causa más común? y la evolución del paciente tras la intervención dialítica inmediata.

2.4 Aspectos Sociales

El fenómeno de la diálisis de emergencia no es solo un evento clínico, sino el resultado de una cantidad de determinantes sociales de la salud que condicionan el acceso, la prevención y el manejo de las patologías renales. Sobre los determinantes socioeconómicos y acceso a la salud, los estudios clínicos sugieren que el nivel de ingresos y la estabilidad laboral son predictores críticos del debut en diálisis. En pacientes que requieren diálisis de emergencia, se suele observar:

- Barreras económicas: El costo indirecto del transporte y la pérdida de días laborales impiden el seguimiento nefrológico regular.
- Nivel educativo: La baja alfabetización en salud se relaciona directamente con el desconocimiento de síntomas iniciales de uremia, lo que posterga la búsqueda de atención hasta que la vida corre peligro.

El Rol Familiar y las redes de apoyo son fundamentales ya que la Enfermedad Renal Crónica se considera una enfermedad "familiar". Los aspectos sociales incluyen:

- Cuidadores informales: La presencia de una red de apoyo sólida puede prevenir crisis urémicas mediante la supervisión de la dieta y la adherencia farmacológica.
- Disfunción familiar: La falta de un sistema de soporte suele estar presente en pacientes que llegan por emergencia, asociándose a un mayor abandono del tratamiento de comorbilidades como la hipertensión y la diabetes.

En el impacto de la Seguridad Social en la República Dominicana dentro de este marco del sistema de salud, el tipo de afiliación (Contributivo, Subsidiado o No Afiliado) marca una diferencia estadística en la incidencia de diálisis de emergencia:

- Fragmentación del sistema: Los retrasos en las autorizaciones de procedimientos o la falta de cobertura en ciertos insumos especializados pueden empujar al paciente hacia una crisis nefrológica.
- Gasto no cubiertos: A pesar de la cobertura, los gastos no cubiertos impactan la economía del hogar, obligando a los pacientes a priorizar necesidades básicas sobre la medicación preventiva.

Y no menos importante sobre el estigma y percepción de la enfermedad en nuestro país donde existen factores culturales que influyen en la incidencia de criterios de emergencia:

- Uso de medicina alternativa: En el contexto local, el uso de brebajes o tratamientos no supervisados puede exacerbar el daño renal preexistente.
- Negación del diagnóstico: El miedo al procedimiento de diálisis, visto socialmente como una "sentencia de muerte", provoca que muchos pacientes eviten el tratamiento programado hasta que el compromiso vital es inminente.

2.5 Marco especial

La presente investigación se llevará a cabo en el Hospital General Plaza de la Salud (HGPS), ubicado en el Distrito Nacional, Santo Domingo, República Dominicana. El estudio se centrará específicamente en las unidades de Emergencia y el Servicio de Nefrología, por ser las áreas de captación y manejo directo de los pacientes con criterios de sustitución renal aguda.

El HGPS se define para este estudio como un centro de tercer nivel de atención y cuarto nivel de complejidad, que cuenta con una infraestructura especializada para el soporte dialítico de urgencia las 24 horas, recibiendo tanto pacientes de la red metropolitana como referimientos de diversas provincias del país.

El marco cronológico para la recolección de datos comprende el periodo iniciado el 1 de enero de 2022 y finalizado el 31 de diciembre de 2025. Este intervalo de cuatro años permite observar la incidencia y el comportamiento de las características clínicas en una etapa de estabilización hospitalaria postpandemia, asegurando una muestra

estadística representativa y actualizada.

El universo de estudio está constituido por todos los pacientes, mayores de 18 años, que ingresaron al centro hospitalario y presentaron indicaciones absolutas de diálisis de emergencia (tales como hiperpotasemia refractaria, acidosis metabólica severa, uremia sintomática o sobrecarga hídrica con edema agudo de pulmón), independientemente de si presentaban una lesión renal aguda (LRA) de novo o una agudización de una enfermedad renal crónica (ERC) previa.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Tipo de Investigación

La presente investigación correspondió a un estudio observacional, descriptivo, transversal de prevalencia. Se consideró observacional debido a que las investigadoras no realizaron intervenciones ni modificaron las condiciones clínicas o terapéuticas de los pacientes, sino que analizaron información previamente registrada en los expedientes clínicos y en los sistemas institucionales del Hospital General de la Plaza de la Salud.

El estudio fue descriptivo porque estuvo orientado a determinar la frecuencia hospitalaria y caracterizar las condiciones sociodemográficas, clínicas y paraclínicas de los pacientes que presentaron criterios de diálisis de emergencia. Asimismo, la información fue retrospectiva, debido a que la información analizada correspondió a eventos ocurridos durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2022 y el 31 de diciembre de 2025 de los expedientes. El diseño permitió describir la distribución de los casos según el año de atención, sexo, edad, comorbilidades, principales criterios clínicos y paraclínicos de indicación dialítica, destino intrahospitalario, condición al egreso y persistencia del requerimiento de terapia dialítica.

3.2 Variables y su Operacionalización

Variable	Tipo y subtipo	Definición	Indicador
Edad	Cuantitativa continua	Tiempo de vida del paciente desde su nacimiento	$TIH = \frac{DeIE}{Total}$
Sexo	Cualitativa nominal	Condición biológica del paciente	Masculino / Femenino
Incidencias	Cualitativa nominal	Número de pacientes	Tasa de incidencia anual
Comorbilidades	Cualitativa nominal	Enfermedades crónicas asociadas	Diabetes, hipertensión, otras
Creatinina sérica	Cuantitativa continua	Valor de creatinina en sangre al ingreso	mg/dL

Variable	Tipo y subtipo	Definición	Indicador
Nitrógeno ureico (BUN)	Cuantitativa continua	Producto del metabolismo proteico	mg/dL
Potasio sérico	Cuantitativa continua	Concentración de potasio en sangre	mEq/L
Indicaciones de diálisis	Cualitativa nominal	Motivo clínico que indica diálisis urgente	Hipercalcemia, acidosis, sobrecarga de volumen, uremia
Ingreso a UCI	Cualitativa nominal	Necesidad de ingreso a cuidados intensivos	Sí / No
Mortalidad	Cualitativa nominal	Fallecimiento durante hospitalización	Sí / No

3.3 Métodos y Técnicas de Investigación

Para el desarrollo de la investigación se empleó el método descriptivo, mediante el cual se analizaron las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con criterios de diálisis de emergencia atendidos durante el período estudiado.

La técnica utilizada fue la revisión documental retrospectiva de expedientes clínicos. La información fue obtenida a partir de las historias clínicas, los registros electrónicos y las bases de datos institucionales disponibles en el Hospital General de la Plaza de la Salud.

Durante el proceso de revisión se recopilieron datos relacionados con el año de atención, edad, sexo, antecedentes clínicos, comorbilidades, criterios clínicos y paraclínicos de indicación dialítica, destino intrahospitalario, condición al egreso y persistencia del requerimiento de terapia dialítica.

3.4 Instrumentos de Recolección de Datos

El instrumento utilizado para la recolección de datos será una ficha de registro o formulario estructurado, diseñado específicamente para esta investigación. Este

instrumento permitirá recopilar la información contenida en los expedientes clínicos de los pacientes incluidos en el estudio.

3.5 Selección de Población y Muestra

Población

La población de referencia estuvo constituida por aproximadamente por 144,000 pacientes, de los cuales 16,000 presentaron diagnóstico previo de enfermedad renal atendidos en el servicio de Emergencias del Hospital General de la Plaza de la Salud durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2022 y el 31 de diciembre de 2025.

Población de estudio

La población analizada estuvo conformada por los 352 pacientes mayores de 18 años que presentaron criterios clínicos o paraclínicos de diálisis de emergencia y cumplieron con los criterios de elegibilidad establecidos.

Se realizó una inclusión exhaustiva de los casos disponibles; por tanto, no se efectuó un cálculo de tamaño muestral ni una selección aleatoria. Fueron incluidos todos los expedientes que cumplieron los criterios definidos durante el período estudiado.

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes atendidos en el servicio de emergencias del Hospital General Plaza de la Salud.
- Expedientes clínicos completos con la información necesaria para el estudio.

Criterios de exclusión

- Expedientes clínicos incompletos.
- Pacientes sometidos a diálisis programada.
- Pacientes con criterios agudos.
- Pacientes menores de 18 años.

3.6 Procedimientos para el Procesamiento y Análisis de Datos

Los datos obtenidos fueron revisados, codificados y registrados en una base de datos electrónica. Para la organización inicial de la información se utilizó Microsoft Excel

y para el procesamiento estadístico se empleó el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

Se realizó un análisis mediante estadística descriptiva. Las variables cualitativas y categóricas fueron presentadas a través de frecuencias absolutas y porcentajes. Los resultados fueron organizados mediante tablas y gráficos para facilitar su interpretación.

La proporción hospitalaria acumulada de pacientes con criterios de diálisis de emergencia se calculó mediante la siguiente fórmula:

Proporción hospitalaria = número de pacientes con criterios de diálisis de emergencia $\div$ total de pacientes atendidos $\times$ 100.

Aplicando los datos registrados:

$$352 \div 16,000 \times 100 = 2.2\%.$$

Este resultado equivale aproximadamente a 22 pacientes con criterios de diálisis de emergencia por cada 1,000 pacientes atendidos durante el período estudiado.

La distribución de los casos por año fue analizada mediante frecuencias y porcentajes. No se calcularon tasas anuales debido a que no se presentó el número total de pacientes atendidos en el servicio de Emergencias durante cada año de manera individual.

3.7 Aspectos Éticos

La presente investigación se realizará respetando los principios éticos establecidos para la investigación en seres humanos.

Se garantizará la confidencialidad de la información contenida en los expedientes clínicos, evitando la divulgación de datos que permitan identificar a los pacientes incluidos en el estudio.

Los datos recolectados serán utilizados únicamente con fines académicos y científicos. El proyecto será sometido para evaluación y aprobación al Comité de Ética correspondiente, cumpliendo con las regulaciones institucionales y nacionales para la investigación en salud. Asimismo, el estudio se regirá por los principios establecidos en el Informe Belmont, que incluyen respeto por las personas, beneficencia y justicia.

CAPÍTULO IV: RESULTADO

4.1 Descripción de los Resultados

Durante el período comprendido entre enero de 2022 y diciembre de 2025 fueron identificados 352 pacientes con criterios clínicos o paraclínicos de diálisis de emergencia, dentro de una población aproximada de 16,000 pacientes con diagnóstico previo de enfermedad renal atendidos en el servicio de Emergencias del Hospital General de la Plaza de la Salud.

La proporción hospitalaria acumulada fue calculada mediante la operación:

$$352 \div 16,000 \times 100 = 2.2\%.$$

Por tanto, la incidencia de los pacientes con criterios de diálisis de emergencia representa el **2.2% del total de pacientes atendidos**, equivalente a aproximadamente **22 casos por cada 1,000 pacientes** durante el período estudiado.

Mientras tanto, al considerar la totalidad de los 144,000 pacientes atendidos en el servicio de Emergencias del Hospital General de la Plaza de la Salud entre enero de 2022 y diciembre de 2025, la proporción hospitalaria acumulada en la población general fue calculada mediante la siguiente operación:

$$352 \div 144,000 \times 100 = 0.24\%.$$

Por lo tanto, la incidencia global de pacientes con criterios de diálisis de emergencia representó el **0.24% del total de emergencias atendidas**, equivalente a aproximadamente **2.4 casos por cada 10,000 pacientes** en dicho período.

Tabla 1: Año del Estudio

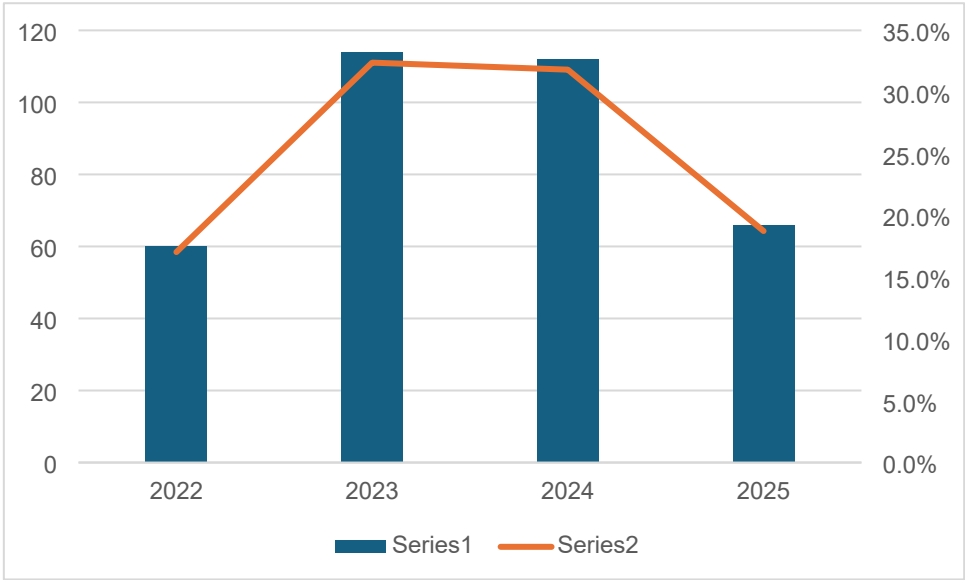
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
2022	60	17%
2023	114	32.4%
2024	112	31.8%
2025	66	18.8%
TOTAL	352	100%

Fuente: Base de Datos del HGPS

La Tabla 1 presenta la distribución de los 352 pacientes según el año de ingreso durante el periodo de estudio. La mayor concentración de casos correspondió a los años 2023 (114 casos; 32.4%) y 2024 (112 casos; 31.8%), seguidos por 2025 (66 casos; 18.8%)

y 2022 (60 casos; 17%). Este comportamiento evidencia un incremento sostenido de los pacientes que cumplieron criterios de diálisis de emergencia hacia la mitad del periodo analizado.

Gráfico 1: Año del Estudio



Fuente: Tabla 1

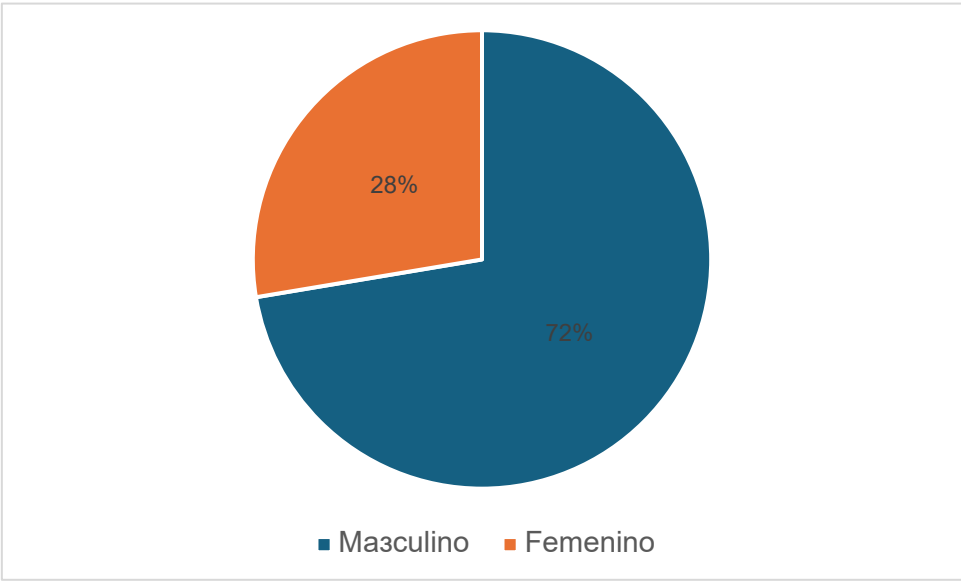
Tabla 2: Sexo

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	254	72.2%
Femenino	98	27.8%
TOTAL	352	100%

Fuente: Base de Datos del HGPS

La Tabla 2 muestra la distribución de la población según el sexo. Predominó el sexo masculino con 254 pacientes (72.2%), frente a 98 pacientes del sexo femenino (27.8%), lo que representa una proporción aproximada de 2.6 hombres por cada mujer y refleja una marcada predominancia masculina entre los pacientes que requirieron diálisis de emergencia.

Gráfico 2: Sexo



Fuente: Tabla 2

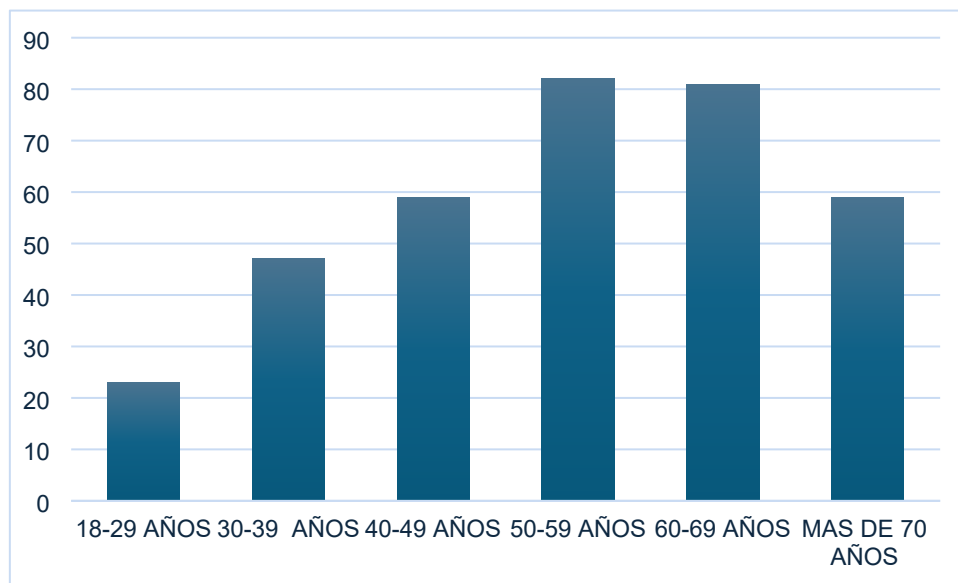
Tabla 3: Edad

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
18-29 años	23	6.5%
30-39 años	47	13.4%
40-49 años	59	16.8%
50-59 años	82	23.3%
60-69 años	81	23%
Más de 70 años	60	17%
TOTAL	352	100%

Fuente: Base de Datos del HGPS

La Tabla 3 expone la distribución por grupos de edad. Los grupos más frecuentes fueron el de 50 a 59 años (82 pacientes; 23.3%) y el de 60 a 69 años (81 pacientes; 23%), seguidos por los mayores de 70 años (60 pacientes; 17%) y el grupo de 40 a 49 años (59 pacientes; 16.8%). En conjunto, más del 60% de los casos se concentró en pacientes mayores de 50 años, lo que sugiere una asociación entre el avance de la edad y la necesidad de diálisis de emergencia.

Gráfico 3: Edad



Fuente: Tabla 3

Tabla 4: Comorbilidad

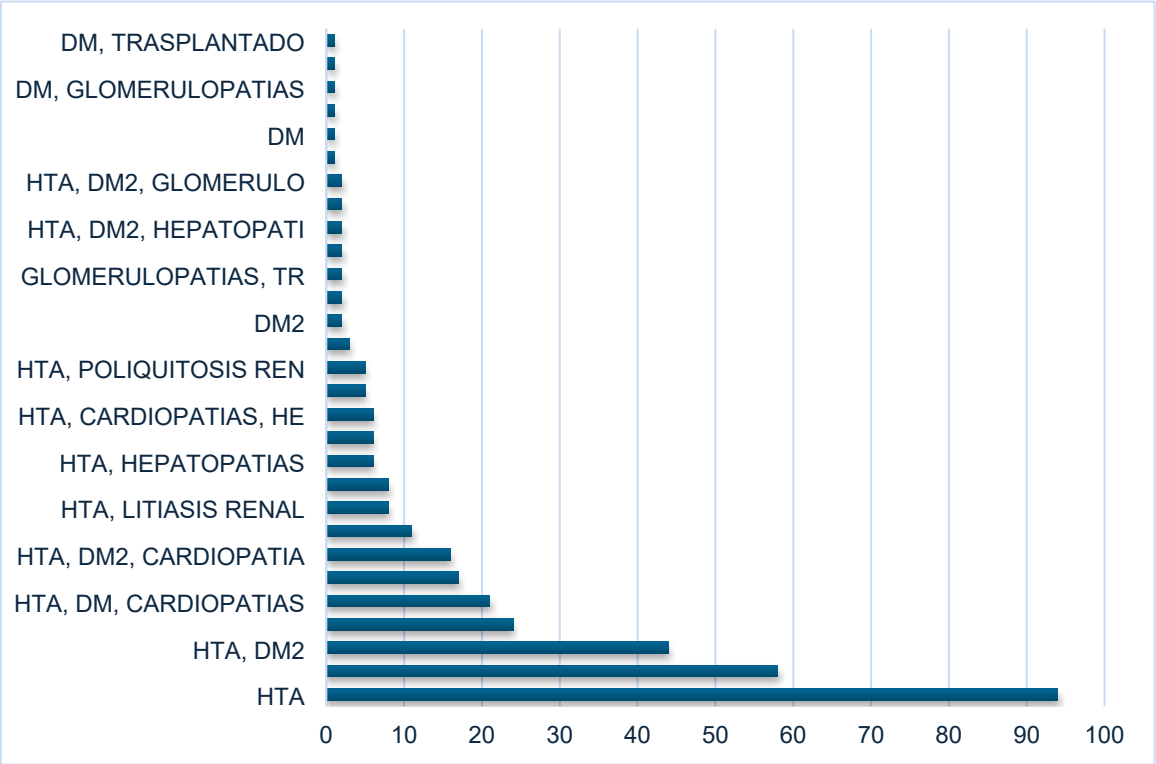
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
HTA	94	26.7%
HTA, DM	58	16.5%
HTA, DM2	44	12.5%
HTA, CARDIOPATIAS	24	6.8%
HTA, DM, CARDIOPATIAS	21	6.0%
HTA, GLOMERULOPATIA	17	4.8%
HTA, DM2, CARDIOPATIA	16	4.5%
HTA, TRASPLANTADO	11	3.1%
HTA, LITIASIS RENAL	8	2.3%
SIN ANTECEDENTES MO	8	2.3%
HTA, HEPATOPATIAS	6	1.7%
GLOMERULOPATIAS	6	1.7%
HTA, CARDIOPATIAS, HE	6	1.7%
HTA, DM2, TRASPLANTA	5	1.4%
HTA, POLIQUITOSIS REN	5	1.4%
LITIASIS RENAL	3	0.9%
DM2	2	0.6%

HTA, DM, TRASPLANTAD	2	0.6%
GLOMERULOPATIAS, TR	2	0.6%
HTA, DM, HEPATOPATIA	2	0.6%
HTA, DM2, HEPATOPATI	2	0.6%
TRASPLANTADO	2	0.6%
HTA, DM2, GLOMERULO	2	0.6%
POLIQUITOSIS RENAL	1	0.3%
DM	1	0.3%
HTA, TRASPLANTADO, L	1	0.3%
DM, GLOMERULOPATIAS	1	0.3%
HTA, CARDIOPATIAS, TR	1	0.3%
DM, TRASPLANTADO	1	0.3%
TOTAL	352	100%

Fuente: Base de Datos del HGPS

La Tabla 4 detalla las comorbilidades de los pacientes. La hipertensión arterial (HTA) constituyó el antecedente predominante, presentándose de forma aislada en 94 pacientes (26.7%) y en combinación con diabetes mellitus en 58 (16.5%) y 44 (12.5%) casos. La HTA estuvo presente en la gran mayoría de las combinaciones registradas, confirmándose como el principal factor asociado, seguida de la diabetes mellitus y las cardiopatías.

Gráfico 4: Comorbilidad



Fuente: Tabla 4

Tabla 5: Hallazgos Paraclínicos

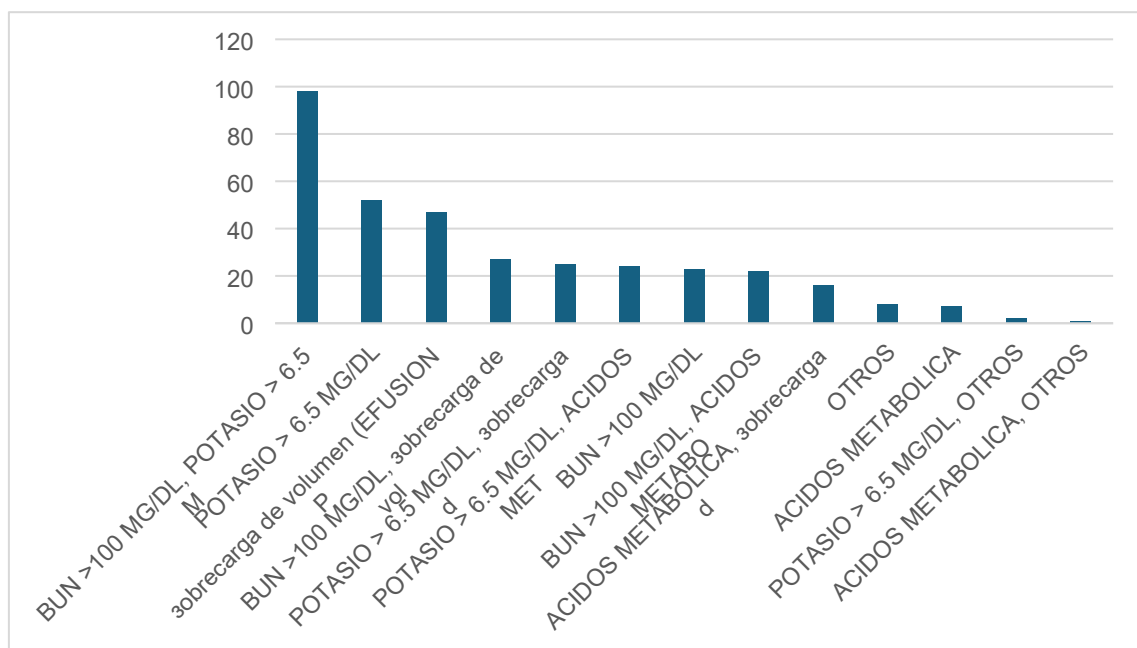
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
BUN >100 MG/DL, POTASIO > 6.5 M	98	27.8%
POTASIO > 6.5 MG/DL	52	14.8%
sobrecarga de volumen (EFUSION P	47	13.4%
BUN >100 MG/DL, sobrecarga de vol	27	7.7%
POTASIO > 6.5 MG/DL, sobrecarga d	25	7.1%
POTASIO > 6.5 MG/DL, ACIDOS MET	24	6.8%
BUN >100 MG/DL	23	6.5%
BUN >100 MG/DL, ACIDOS METABO	22	6.3%

ACIDOS METABOLICA, sobrecarga d	16	4.5%
OTROS	8	2.3%
ACIDOS METABOLICA	7	2%
POTASIO > 6.5 MG/DL, OTROS	2	0.6%
ACIDOS METABOLICA, OTROS	1	0.3%
TOTAL	352	100%

Fuente: Base de Datos del HGPS

La Tabla 5 resume los hallazgos paraclínicos que motivaron la indicación de diálisis. La combinación de BUN >100 mg/dl con potasio >6.5 mEq/l fue la más frecuente (98 casos; 27.8%), seguida de la hiperkalemia aislada (52 casos; 14.8%) y la sobrecarga de volumen (47 casos; 13.4%). Estos resultados muestran que las alteraciones metabólicas y electrolíticas graves constituyeron los principales criterios para indicar diálisis de emergencia.

Gráfico 5: Hallazgos Paraclínicos



Fuente: Tabla 5

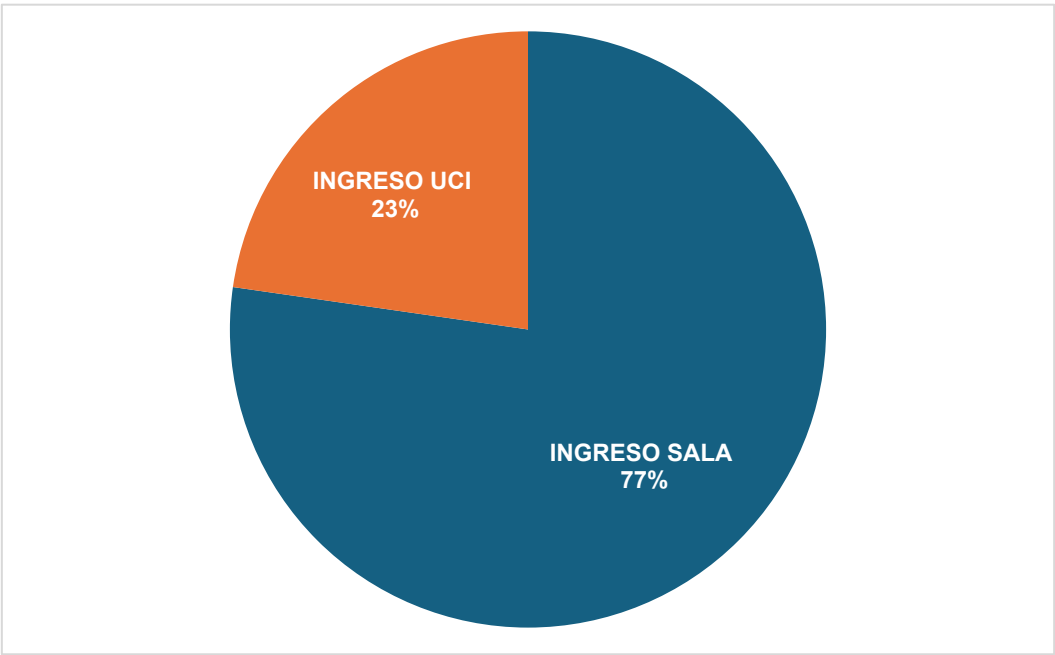
Tabla 6: Destino Intrahospitalario

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Ingreso UCI	80	22.8%
Ingreso Sala	272	77.3%
TOTAL	352	100%

Fuente: Base de Datos del HGPS

La Tabla 6 presenta el destino intrahospitalario de los pacientes. Del total de pacientes atendidos solo 80 pacientes; 22.8%, requirió ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos, mientras que la mayoría de los pacientes 272 (77.3%) fueron ingresados a sala, lo que refleja la elevada gravedad clínica de la población estudiada al momento del ingreso.

Gráfico 6: Destino Intrahospitalario



Fuente: Tabla 6

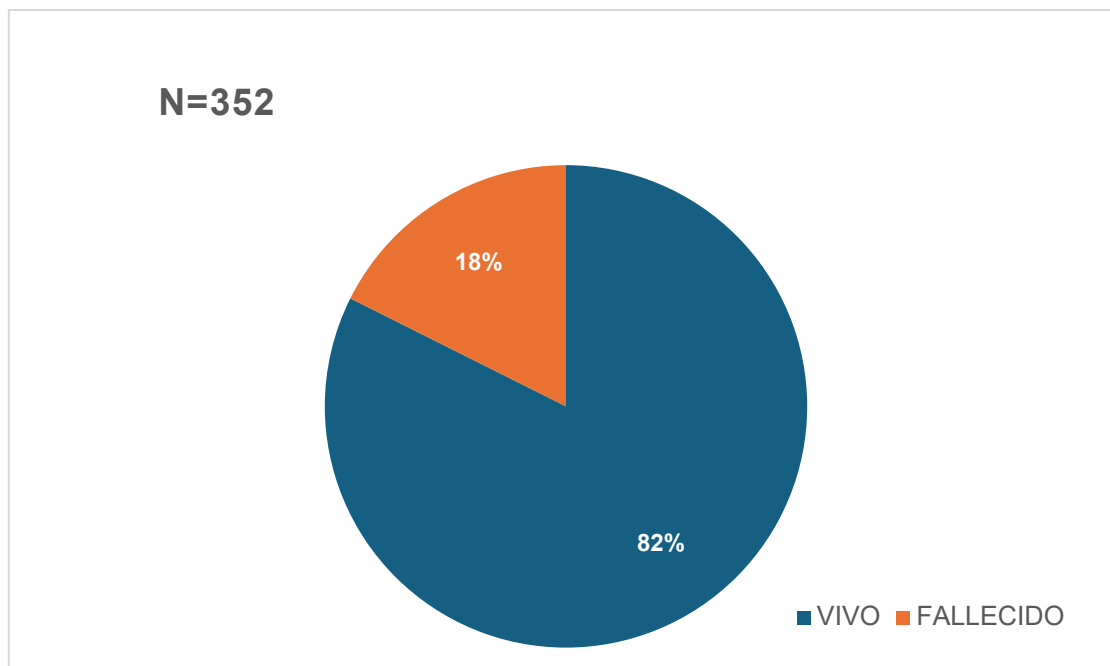
Tabla 7: Condición al Egreso

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Vivo	290	82.4%
Fallecido	62	17.6%
TOTAL	352	100%

Fuente: Base de Datos del HGPS

La Tabla 7 muestra la condición de los pacientes al egreso. La mayoría egresó vivo (290 pacientes; 82.4%), en tanto que se registraron 62 fallecimientos (17.6%), cifra que evidencia la importante mortalidad asociada a los pacientes con criterios de diálisis de emergencia.

Gráfico 7: Condición al Egreso de los Pacientes con Diálisis de Emergencia en el HGPS - 2022 - 2025



Fuente: Tabla 8

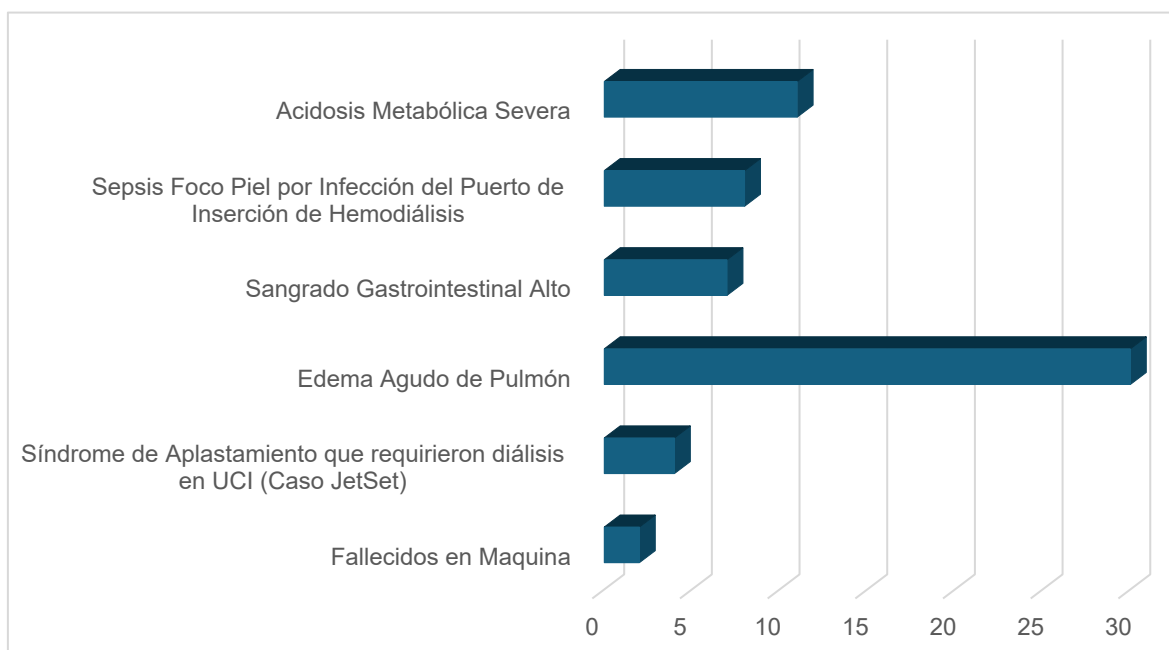
Tabla 8: Causas de Muertes

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Fallecidos en Maquina	2	3.2%
Síndrome de Aplastamiento que requirieron diálisis en UCI (Caso JetSet)	4	7.4%
Edema Agudo de Pulmón	30	40.8%
Sangrado Gastrointestinal Alto	7	11.2%

Sepsis Foco Piel por Infección del Puerto de Inserción de Hemodiálisis	8	12.9%
Acidosis Metabólica Severa	11	17.7%
TOTAL	62	100%

Fuente: Base de Datos del HGPS

Gráfico 8: Dependencia de Diálisis al Egreso



Fuente: Tabla 8

Tabla 9: Dependencia de Diálisis al Egreso

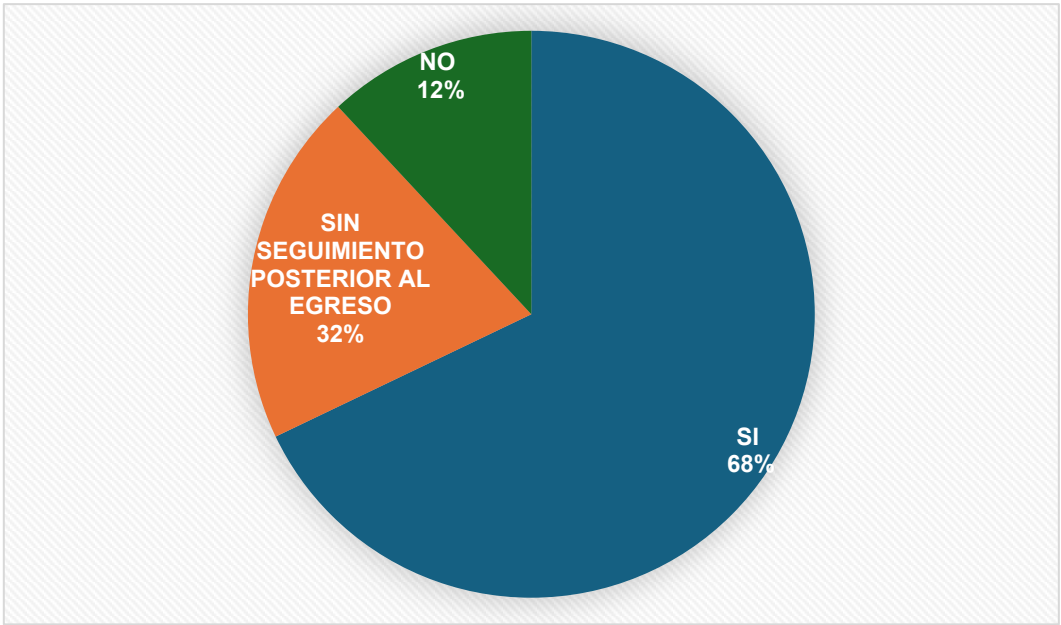
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	239	67.9%
SIN SEGUIMIENTO POSTERIOR AL EGRESO	71	32%
NO	42	11.9%
TOTAL	352	100%

Fuente: Base de Datos del HGPS

La Tabla 9 describe la dependencia de diálisis al egreso. Del total, 239 pacientes (67.9%) mantuvieron la necesidad de terapia dialítica, 42 (11.9%) lograron independizarse de la misma y en 71 casos (20.1%) no aplicaba esta condición. Estos datos

reflejan que la mayoría de los pacientes persistió con requerimiento de diálisis luego del evento agudo.

Gráfico 9: Dependencia de Diálisis al Egreso



Fuente: Tabla 9

CAPÍTULO V: CONCLUSIÓN

5.1 Análisis de los Resultados

El presente estudio permitió caracterizar a los pacientes que requirieron diálisis de emergencia en el Hospital General de la Plaza de la Salud durante el período comprendido entre enero de 2022 y diciembre de 2025, identificando un perfil clínico y epidemiológico definido, caracterizado por una elevada carga de comorbilidades cardiovasculares y metabólicas, alteraciones bioquímicas graves al ingreso y una importante necesidad de cuidados críticos. Los resultados obtenidos evidencian que la indicación de terapia dialítica urgente constituye, en la mayoría de los casos, la consecuencia de un proceso progresivo de deterioro de la función renal sobre el cual convergen múltiples factores de riesgo modificables.

En relación con la distribución temporal, se observó un incremento progresivo del número de pacientes durante los años 2023 y 2024, que concentraron el 64.2 % del total de casos estudiados. Aunque el descenso observado durante 2025 podría sugerir una disminución de la incidencia, esta interpretación debe realizarse con cautela debido a que dicho año correspondía a un período de registro aún incompleto al momento de la recolección de los datos. Este comportamiento puede relacionarse con un aumento en la demanda de los servicios nefrológicos, una mayor capacidad diagnóstica institucional o con el crecimiento sostenido de la enfermedad renal crónica que se ha documentado tanto en la República Dominicana como a nivel mundial.

Estos hallazgos resultan consistentes con el primer Registro Nacional de Diálisis de la República Dominicana, publicado recientemente por Cáceres-Murillo y colaboradores en BMC Nephrology, donde se evidencia un incremento sostenido del número de pacientes que ingresan anualmente a programas de terapia de reemplazo renal, reflejando la creciente carga epidemiológica que representa la enfermedad renal para el sistema nacional de salud (20). De igual manera, la Nature Reviews Nephrology reconoce que la enfermedad renal crónica constituye actualmente una de las principales causas de morbilidad a nivel mundial y que su incidencia continúa aumentando como consecuencia del envejecimiento poblacional y de la elevada prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles (21).

El análisis de las características demográficas mostró un claro predominio del sexo masculino, representando el 72.2 % de la población estudiada. Este comportamiento coincide con la evidencia nacional e internacional, que señala una mayor frecuencia de progresión hacia enfermedad renal avanzada en los hombres, atribuida tanto a diferencias

hormonales como a una mayor exposición a factores de riesgo cardiovasculares y metabólicos. El Registro Nacional Dominicano de Diálisis reportó igualmente una predominancia masculina del 69 %, lo que demuestra que el perfil encontrado en esta investigación reproduce el comportamiento epidemiológico observado en el país (20). Asimismo, Méndez, en un estudio realizado en Guatemala sobre pacientes con enfermedad renal crónica, encontró que el 64 % de los pacientes correspondía al sexo masculino, lo que confirma que esta tendencia se mantiene en diferentes poblaciones latinoamericanas (22).

Respecto a la edad, más del 60 % de los pacientes presentó edades superiores a los 50 años, concentrándose principalmente entre los grupos de 50 a 59 y de 60 a 69 años. Este resultado confirma que el envejecimiento continúa siendo uno de los principales determinantes de la progresión hacia enfermedad renal avanzada, debido a la disminución fisiológica de la tasa de filtración glomerular y a la acumulación progresiva de enfermedades crónicas durante el curso de la vida. Esta distribución etaria coincide con el Registro Nacional Dominicano de Diálisis, cuya mediana de edad fue de 56 años, así como con las recomendaciones del Primer Consenso Latinoamericano sobre Diagnóstico Oportuno de la Enfermedad Renal Crónica, el cual señala que la población mayor de 50 años constituye uno de los grupos prioritarios para las estrategias de tamizaje y diagnóstico precoz mediante la estimación de la tasa de filtración glomerular y la evaluación de albuminuria (23).

Uno de los hallazgos más relevantes del presente estudio corresponde a la elevada frecuencia de hipertensión arterial y diabetes mellitus como antecedentes personales. La hipertensión arterial fue la comorbilidad predominante, tanto de manera aislada como asociada a otras enfermedades, seguida por la diabetes mellitus y las cardiopatías. La combinación hipertensión-diabetes constituyó uno de los perfiles clínicos más frecuentes, confirmando el importante papel que desempeñan ambas enfermedades en la progresión hacia insuficiencia renal terminal.

Este comportamiento resulta ampliamente consistente con la literatura científica. El Registro Nacional de Diálisis de la República Dominicana reportó hipertensión arterial en el 93.9 % de los pacientes y diabetes mellitus en el 44.4 %, identificándolas como las principales causas asociadas al desarrollo de enfermedad renal terminal (20). De igual manera, el Primer Consenso Latinoamericano de ALAPAC establece que ambas enfermedades representan los factores de riesgo modificables de mayor impacto sobre la progresión de la enfermedad renal crónica y recomienda fortalecer los programas de

detección temprana mediante el monitoreo periódico de la creatinina sérica, la tasa de filtración glomerular estimada y la relación albúmina-creatinina en pacientes hipertensos y diabéticos (23). Estos resultados ponen de manifiesto que gran parte de los pacientes que llegan a requerir diálisis de emergencia pudieron haber sido identificados y tratados oportunamente durante fases más tempranas de la enfermedad.

Desde el punto de vista paraclínico, la indicación de diálisis estuvo dominada por alteraciones metabólicas severas, particularmente la combinación de nitrógeno ureico sanguíneo superior a 100 mg/dl con hiperkalemia mayor de 6.5 mEq/l, seguida por la hiperkalemia aislada y la sobrecarga de volumen. Estas alteraciones representan manifestaciones clásicas de insuficiencia renal avanzada y constituyen indicaciones absolutas para el inicio inmediato de terapia de reemplazo renal.

La elevada frecuencia de estas alteraciones bioquímicas sugiere que la mayoría de los pacientes fue diagnosticada en etapas tardías del deterioro renal, cuando ya existía un compromiso importante de la homeostasis hidroelectrolítica. Esta situación coincide con las recomendaciones emitidas por KDIGO 2024, las cuales enfatizan que la utilización sistemática de biomarcadores como la tasa de filtración glomerular estimada y la albuminuria permite detectar la enfermedad renal antes de la aparición de complicaciones metabólicas graves, reduciendo la necesidad de diálisis de emergencia y mejorando el pronóstico clínico (21,23).

Los resultados relacionados con el destino hospitalario evidenciaron igualmente un elevado nivel de gravedad clínica. Más de las tres cuartas partes de los pacientes requirieron ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos, mientras que únicamente una cuarta parte permaneció hospitalizada en salas generales. Este comportamiento refleja la complejidad clínica de la población atendida y demuestra que la diálisis de emergencia rara vez constituye un evento aislado, sino que generalmente forma parte de un cuadro multisistémico que requiere vigilancia intensiva, monitoreo continuo y manejo interdisciplinario.

Esta elevada utilización de recursos críticos coincide con lo señalado por Cáceres-Murillo y colaboradores, quienes describen que el crecimiento sostenido del número de pacientes en terapia de reemplazo renal representa uno de los principales desafíos para los sistemas sanitarios, debido al elevado consumo de recursos humanos, tecnológicos y financieros que implica la atención especializada de estos pacientes (20). En este mismo sentido, la literatura internacional reconoce que la enfermedad renal avanzada constituye actualmente una de las patologías crónicas de mayor impacto económico sobre los

sistemas de salud, debido a las frecuentes hospitalizaciones, las complicaciones cardiovasculares y la necesidad permanente de tratamientos altamente especializados (21).

La gravedad clínica de la población también quedó evidenciada en la mortalidad intrahospitalaria registrada durante el período de estudio. Del total de pacientes analizados, el 17.6 % falleció durante la hospitalización, cifra que refleja el importante compromiso sistémico que caracteriza a los pacientes que requieren diálisis de emergencia. Este resultado puede interpretarse como la consecuencia de la interacción entre múltiples factores, entre ellos la edad avanzada, la elevada prevalencia de hipertensión arterial y diabetes mellitus, las alteraciones metabólicas severas al ingreso y la presencia de complicaciones cardiovasculares concomitantes.

Diversos estudios han demostrado que la mortalidad aumenta considerablemente cuando la terapia dialítica se inicia en un contexto de emergencia, debido a que estos pacientes suelen ingresar con compromiso hemodinámico, trastornos hidroelectrolíticos graves y falla multiorgánica. En este sentido, la revisión publicada en *Nature Reviews Nephrology* destaca que la enfermedad renal crónica constituye actualmente una de las principales causas de muerte a nivel mundial y que el riesgo de mortalidad se incrementa progresivamente conforme disminuye la función renal y aparecen complicaciones cardiovasculares y metabólicas. Asimismo, se reconoce que el retraso en el diagnóstico continúa siendo uno de los principales determinantes de los desenlaces desfavorables, especialmente en países de ingresos medios, donde una proporción importante de los pacientes llega a los servicios especializados en estadios avanzados de la enfermedad (21).

Otro hallazgo de gran relevancia fue la persistencia del requerimiento de terapia dialítica al egreso hospitalario. En esta investigación, el 67.9 % de los pacientes permaneció dependiente de diálisis después del episodio agudo, mientras que únicamente el 11.9 % logró recuperar una función renal suficiente para suspender el tratamiento. Este comportamiento sugiere que, en la mayoría de los casos, la descompensación aguda ocurrió sobre una enfermedad renal crónica previamente establecida, con escasas posibilidades de recuperación funcional.

Este resultado coincide con la evidencia publicada por el Registro Nacional de Diálisis de la República Dominicana, donde se demuestra que la mayoría de los pacientes incorporados a programas de terapia de reemplazo renal permanece en tratamiento crónico debido al carácter irreversible del daño renal avanzado. Los autores señalan que

este comportamiento resalta la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención y diagnóstico temprano para disminuir el número de pacientes que progresan hacia enfermedad renal terminal (20).

De igual forma, el Primer Consenso Latinoamericano sobre el Diagnóstico Oportuno de la Enfermedad Renal Crónica enfatiza que uno de los mayores desafíos de los sistemas sanitarios latinoamericanos consiste en identificar la enfermedad durante sus primeras etapas, cuando aún es posible retrasar su progresión mediante un adecuado control de los factores de riesgo y un seguimiento nefrológico oportuno. El consenso destaca que muchos pacientes permanecen asintomáticos durante años y son diagnosticados únicamente cuando la función renal ya se encuentra severamente comprometida, situación que coincide con el perfil clínico observado en la presente investigación (23).

Al analizar conjuntamente las variables estudiadas se evidencia una secuencia clínica claramente definida. La presencia de hipertensión arterial y diabetes mellitus favorece el deterioro progresivo de la función renal; posteriormente aparecen alteraciones metabólicas como azotemia, hiperkalemia y sobrecarga de volumen, las cuales motivan la indicación de diálisis de emergencia. Finalmente, la severidad del cuadro clínico determina la necesidad de ingreso a cuidados intensivos, aumenta el riesgo de mortalidad y condiciona la permanencia del paciente en programas permanentes de terapia de reemplazo renal. Esta relación demuestra que los hallazgos del estudio no representan eventos aislados, sino etapas consecutivas dentro de la historia natural de la enfermedad renal avanzada.

Los resultados también permiten identificar importantes implicaciones para la práctica clínica. La elevada frecuencia de pacientes hipertensos y diabéticos confirma la necesidad de fortalecer las actividades de prevención secundaria desde el primer nivel de atención, promoviendo la vigilancia periódica de la función renal mediante pruebas de laboratorio accesibles y de bajo costo, como la creatinina sérica, la estimación de la tasa de filtración glomerular y la relación albúmina-creatinina en orina. Las recomendaciones de KDIGO 2026 y del Primer Consenso Latinoamericano coinciden en señalar que la incorporación sistemática de estas pruebas en pacientes con factores de riesgo permite retrasar significativamente la progresión hacia insuficiencia renal terminal y reducir la necesidad de terapia dialítica urgente (21,23).

Desde la perspectiva de la salud pública, los resultados adquieren especial importancia al considerar el creciente impacto epidemiológico de la enfermedad renal

crónica en la República Dominicana. El Registro Nacional de Diálisis evidenció un incremento sostenido del número de pacientes en terapia de reemplazo renal, así como una elevada concentración de casos en las provincias de Santo Domingo, Distrito Nacional y Santiago, donde se localizan los principales centros especializados del país (20). Esta distribución coincide con la realidad observada en el Hospital General de la Plaza de la Salud, institución de referencia nacional que recibe pacientes remitidos desde diferentes regiones, muchos de ellos en condiciones clínicas avanzadas que requieren intervención inmediata.

Asimismo, el impacto clínico reflejado en la Unidad de Cuidados Intensivos, sumado a la alta tasa de mortalidad general, pone de manifiesto el considerable impacto económico que representa la atención de estos pacientes para el sistema sanitario. La diálisis de emergencia implica la utilización simultánea de personal altamente especializado, equipos de reemplazo renal, monitoreo continuo, medicamentos de alto costo y estancias hospitalarias prolongadas. En consecuencia, los hallazgos de esta investigación respaldan la necesidad de fortalecer políticas institucionales orientadas a la prevención, la referencia temprana al especialista y la planificación oportuna del acceso vascular definitivo, con el propósito de disminuir la utilización de procedimientos de urgencia y optimizar el uso de los recursos hospitalarios.

Los resultados obtenidos también muestran concordancia con investigaciones desarrolladas en otros países latinoamericanos. Méndez, en Guatemala, describió un perfil epidemiológico caracterizado por predominio masculino, alta frecuencia de hipertensión arterial y un prolongado tiempo de evolución de la enfermedad antes del inicio de la terapia sustitutiva (22). De manera similar, diversos estudios regionales coinciden en señalar que la enfermedad renal crónica continúa diagnosticándose tardíamente, especialmente en poblaciones con acceso limitado a programas de tamizaje y seguimiento especializado. Aunque existen diferencias relacionadas con las características propias de cada sistema sanitario, la tendencia general observada en América Latina es semejante a la encontrada en la presente investigación.

En conjunto, la comparación entre los resultados obtenidos y la evidencia científica nacional e internacional demuestra una alta consistencia epidemiológica y clínica. El perfil de los pacientes atendidos en el Hospital General de la Plaza de la Salud refleja el comportamiento descrito en otros estudios de la región, caracterizado por el predominio de hombres mayores de 50 años, elevada carga de hipertensión arterial y diabetes mellitus, ingreso hospitalario en condiciones metabólicas graves, alta utilización

de cuidados intensivos y una importante dependencia posterior de terapia dialítica. Esta concordancia fortalece la validez externa de los hallazgos y permite considerar que los resultados obtenidos constituyen una representación adecuada del comportamiento actual de los pacientes con enfermedad renal avanzada que requieren diálisis de emergencia en la República Dominicana.

5.2 Conclusiones

A partir del análisis de los 352 pacientes que presentaron criterios clínicos o paraclínicos de diálisis de emergencia en el Hospital General de la Plaza de la Salud durante el período comprendido entre enero de 2022 y diciembre de 2025, se establecieron las siguientes conclusiones:

Primero, los pacientes con criterios de diálisis de emergencia representaron el 2.2% de los aproximadamente 16,000 pacientes atendidos durante el período analizado, equivalente a 22 casos por cada 1,000 pacientes. Los años 2023 y 2024 concentraron la mayor cantidad de casos; sin embargo, la distribución observada no permite afirmar la existencia de un incremento sostenido ni comparar tasas anuales, debido a que no se dispuso del total de pacientes atendidos durante cada año.

Segundo, el perfil sociodemográfico se caracterizó por un predominio del sexo masculino, que representó el 72.2% de los casos. Asimismo, el 63.4% de los pacientes tenía 50 años o más, evidenciándose una mayor concentración de casos en los grupos de edad media y avanzada.

Tercero, la hipertensión arterial constituyó la comorbilidad registrada con mayor frecuencia, tanto de forma aislada como en combinación con diabetes mellitus, cardiopatías y otras condiciones clínicas. Estos hallazgos evidencian una elevada presencia de enfermedades cardiovasculares y metabólicas entre los pacientes estudiados, sin que el diseño descriptivo permita establecer relaciones causales.

Cuarto, las principales alteraciones relacionadas con la indicación de diálisis de emergencia fueron la hiperkalemia, el aumento del nitrógeno ureico en sangre, la sobrecarga de volumen y la acidosis metabólica. La combinación de un BUN mayor de 100 mg/dL con hiperkalemia superior a 6.5 mEq/L constituyó el hallazgo combinado más frecuente, presente en el 27.8% de los pacientes.

Quinto, el 22.7% de los pacientes requirió ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos, mientras que el 77.3% fue ingresado a sala de hospitalización. Estos resultados reflejan la necesidad de atención hospitalaria especializada y la presencia de

condiciones clínicas complejas en una proporción importante de los pacientes.

Sexto, la mortalidad intrahospitalaria fue de 17.6%, correspondiente a 62 pacientes, mientras que el 82.4% egresó vivo. Aunque la mayoría de los pacientes sobrevivió al período de hospitalización, la mortalidad identificada evidencia la importancia clínica de las alteraciones que motivaron la indicación de terapia dialítica de emergencia.

Séptimo, 239 pacientes, equivalentes al 67.9% de la población estudiada, permanecieron con requerimiento de terapia dialítica al egreso. Este resultado evidencia que, en una proporción considerable de los casos, la necesidad de reemplazo renal persistió después del manejo de la condición aguda. La interpretación definitiva de este hallazgo requiere precisar la composición de la categoría “No aplica”.

En sentido general, los resultados permitieron identificar un perfil caracterizado principalmente por pacientes masculinos mayores de 50 años, con elevada frecuencia de hipertensión arterial y otras comorbilidades cardiovasculares y metabólicas, así como alteraciones electrolíticas y metabólicas importantes al momento de la atención. Los hallazgos respaldan la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención de la enfermedad renal, el control de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, la detección temprana del deterioro de la función renal y la referencia oportuna a los servicios de nefrología.

La implementación de programas de seguimiento y educación dirigidos a pacientes con factores de riesgo podría contribuir a disminuir la presentación tardía de las complicaciones renales y favorecer una planificación más oportuna de la terapia de reemplazo renal. No obstante, debido al carácter retrospectivo, descriptivo y unicéntrico de la investigación, los resultados deben interpretarse dentro del contexto del Hospital General de la Plaza de la Salud y no deben generalizarse automáticamente a toda la población de la República Dominicana.

CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES

Sobre la base de los hallazgos obtenidos en la presente investigación, se formulan las siguientes recomendaciones, dirigidas a los distintos actores involucrados en la atención de los pacientes con criterios de diálisis de emergencia, con el propósito de contribuir a la mejora de la calidad asistencial y a la reducción de la morbilidad asociada a esta condición.

A la dirección y autoridades del Hospital General de la Plaza de la Salud:

Fortalecer la disponibilidad de recursos para la terapia de reemplazo renal de urgencia y de camas de cuidados intensivos, dada la elevada proporción de pacientes que requirió ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos. Se recomienda, asimismo, establecer protocolos institucionales que articulen la respuesta coordinada entre los servicios de emergencia, nefrología y cuidados intensivos, así como mantener un registro sistemático y actualizado de los casos que permita el monitoreo continuo de este fenómeno.

Al Servicio de Nefrología:

Implementar programas de seguimiento estructurado de los pacientes con enfermedad renal crónica, con énfasis en la referencia oportuna desde otros servicios, la planificación anticipada del acceso vascular y la educación del paciente. Dado que la mayoría de los pacientes mantuvo la dependencia de diálisis al egreso, resulta prioritario identificar de forma temprana a quienes evolucionan hacia la enfermedad renal terminal para planificar su ingreso programado a terapia dialítica y evitar el inicio en condiciones de emergencia.

Al Servicio de Emergencias y a la Unidad de Cuidados Intensivos:

Reforzar el reconocimiento precoz de las indicaciones de diálisis de emergencia en particular la hiperkalemia grave, la uremia y la sobrecarga de volumen mediante protocolos de actuación claros que reduzcan el tiempo entre la identificación de la descompensación y el inicio de la terapia de reemplazo renal. La capacitación continua del personal en el manejo inicial de estas urgencias metabólicas y electrolíticas puede incidir favorablemente en el pronóstico de los pacientes. Se recomienda, de igual manera, coordinar con el Servicio de Nefrología la implementación de protocolos terapéuticos que incluyan medicamentos avanzados de última línea para el control de la hiperpotasemia severa, asegurando la disponibilidad de alternativas farmacológicas actualizadas en el manejo inicial de estas crisis.

A los médicos del primer nivel de atención y a las consultas de hipertensión y diabetes:

Intensificar la prevención secundaria y la detección temprana del daño renal en

los pacientes hipertensos y diabéticos, que constituyeron el principal grupo de riesgo identificado. Se recomienda la vigilancia periódica de la función renal, el control estricto de la presión arterial y de la glucemia, y la referencia oportuna al especialista ante los primeros signos de deterioro, con el fin de evitar la progresión hacia estadios avanzados que culminan en diálisis de emergencia.

A los pacientes y a sus familiares:

Promover la adherencia al tratamiento y a los controles médicos de las enfermedades crónicas, especialmente de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, así como la adopción de estilos de vida saludables. La participación activa del paciente y de su entorno familiar en el autocuidado y en el cumplimiento de las indicaciones médicas es determinante para retrasar la progresión de la enfermedad renal y prevenir su descompensación aguda.

A la comunidad académica y a futuros investigadores:

Desarrollar estudios de tipo analítico y prospectivo que profundicen en los factores asociados a la diálisis de emergencia y a la mortalidad, incorporando pruebas de inferencia estadística que permitan medir la fuerza de las asociaciones observadas en este trabajo. Se sugiere, además, ampliar la investigación a otros centros hospitalarios del país para contar con una visión más representativa de esta problemática a nivel nacional.

BIBLIOGRAFÍA

1. Fuentes-González N, Díaz-Fernández JK. Significado de la hemodiálisis para la persona con enfermedad renal crónica. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2023 [citado el 5 de jul de 2026]; 26(1): 38-46. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842023000100005 doi: <https://dx.doi.org/10.37551/s2254-28842023005>
2. Ricci Z, Ronco C, D'Amico G. Practice patterns in the management of acute kidney injury in critically ill patients. *Nephrol Dial Transplant*. 2016;31(5):674–681.
3. Kellum JA, Lameire N. Diagnosis, evaluation and management of acute kidney injury. *Crit Care*. 2012;17(1):204.
4. Palevsky PM, Liu KD. Acute kidney injury and renal replacement therapy. *N Engl J Med*. 2020;382(1):85–96.
5. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O'Callaghan CA, Lasserson DS, et al. Global prevalence of chronic kidney disease. *PLoS One*. 2016;11(7): e0158765.
6. Levin A, Tonelli M, Bonventre J, Coresh J, Donner JA, Fogo AB, et al. Global kidney health 2017 and beyond. *Lancet*. 2017;390(10105):1888–1917.
7. Hoste EA, Kellum JA, Selby NM, Zarbock A, Palevsky PM, Bagshaw SM, et al. Global epidemiology and outcomes of acute kidney injury. *Nat Rev Nephrol*. 2018;14(10):607–625.
8. Levin A, Tonelli M, Bonventre J, Coresh J, Donner JA, Fogo AB, et al. Global kidney health 2017 and beyond. *Lancet*. 2017;390(10105):1888–1917.
9. Palevsky PM, Liu KD. Acute kidney injury and renal replacement therapy. *N Engl J Med*. 2020;382(1):85–96.
10. Couchoud C, Hemmelgarn B, Kotanko P, Pisoni R, et al. Support for the monitoring of early dialysis initiation. *Nephrol Dial Transplant*. 2015;30(10):1613–1620.
11. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O'Callaghan CA, Lasserson DS, et al. Global prevalence of chronic kidney disease. *PLoS One*. 2016;11(7):e0158765.
12. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). Acute Kidney Injury (AKI) and Acute Kidney Disease (AKD) [Internet]. Brussels: KDIGO; 2026 [citado 2026 May 23]. Disponible en: <https://kdigo.org/guidelines/acute-kidney-injury/> Kellum JA, Lameire N. Diagnosis, evaluation and management of acute kidney injury. *Crit Care*. 2012;17(1):204.

13. Hoste EA, Bagshaw SM, Bellomo R, Cely CM, Colman R, Cruz DN, et al. Epidemiology of acute kidney injury in critically ill patients: the multinational EPI-AKI study. *Intensive Care Med* [Internet]. 2015 [citado el 5 de jul de 2026]; 41(8): 1411-1420. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00134-015-3934-7> doi: <https://doi.org/10.1007/s00134-015-3934-7>
14. Cáceres-Murillo A, Campos EI, Martínez H, De La Cruz AC, De La Cruz G, Rodríguez W, et al. National dialysis registry of the Dominican Republic: first nationwide epidemiological analysis of renal replacement therapy. *BMC Nephrol*. 2026;27:399.
15. Santos J, Valdivia R, Carrillo M. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con lesión renal aguda tributarios de diálisis de urgencia en el servicio de emergencias. *Rev Med Hered* [Internet]. 2021 [citado el 5 de jul de 2026]; 32(3): 145-152. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.do/index.php/RMH/article/view/4058> doi: <https://doi.org/10.20453/rmh.v32i3.4058>
16. Palevsky PM, Liu KD. Acute kidney injury and renal replacement therapy. *N Engl J Med*. 2020;382(1):85–96.
17. Couchoud C, Hemmelgarn B, Kotanko P, Pisoni R, et al. Support for the monitoring of early dialysis initiation. *Nephrol Dial Transplant*. 2015;30(10):1613–1620.
18. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O’Callaghan CA, Lasserson DS, et al. Global prevalence of chronic kidney disease. *PLoS One*. 2016;11(7):e0158765.
19. Himmelfarb J, Ikizler TA. Acute kidney injury: Changing lexicography, definitions, and epidemiology. *Kidney Int*. 2010;71(10):971–976.
20. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int* [Internet]. 2024 [citado el 5 de jul de 2026]; 105(4S): S1-S184. Disponible en: <https://kdigo.org/guidelines/chronic-kidney-disease/>
21. Webster AC, Nagler EV, Morton RL, Masson P. Chronic kidney disease. *Lancet* [Internet]. 2017 [citado el 5 de jul de 2026]; 389(10075): 1238-1252. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(16\)32064-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)32064-5/fulltext) doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32064-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32064-5)
22. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Acute Kidney Injury Work Group. KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury. *Kidney Int Suppl* [Internet]. 2012 [citado el 5 de jul de 2026]; 2(1): 1-138. Disponible en: <https://kdigo.org/guidelines/acute-kidney-injury/>

23. Ronco C, Bellomo R, Kellum JA. Acute kidney injury. *Lancet* [Internet]. 2019 [citado el 5 de jul de 2026]; 394(10212): 1949-1964. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(19\)32563-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(19)32563-2/fulltext) doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32563-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32563-2)
24. Himmelfarb J, Vanholder R, Mehrotra R, Tonelli M. The current and future landscape of dialysis. *Nat Rev Nephrol* [Internet]. 2020 [citado el 5 de jul de 2026]; 16(10): 573-585. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41581-020-0315-4> doi: <https://doi.org/10.1038/s41581-020-0315-4>
25. Ricci Z, Ronco C, D'Amico G. Practice patterns in the management of acute kidney injury in critically ill patients. *Nephrol Dial Transplant*. 2016;31(5):674–681.
26. Smart NA, Titus TT, Venkatesh B. Outcomes of early versus late initiation of dialysis in patients with acute kidney injury. *Crit Care*. 2014;18(5):548.
27. Bagshaw SM, Uchino S, Bellomo R, et al. Timing of renal replacement therapy and clinical outcomes in critically ill patients with severe acute kidney injury. *J Crit Care*. 2013;28(4):1–9.
28. Levin A, Tonelli M, Bonventre J, Coresh J, Donner JA, Fogo AB, et al. Global kidney health 2017 and beyond. *Lancet*. 2017;390(10105):1888–1917.
29. Ricci Z, Ronco C, D'Amico G. Practice patterns in the management of acute kidney injury in critically ill patients. *Nephrol Dial Transplant*. 2016;31(5):674–681.
30. Kellum JA, Lameire N. Diagnosis, evaluation and management of acute kidney injury. *Crit Care*. 2012;17(1):204.
31. Palevsky PM, Liu KD. Acute kidney injury and renal replacement therapy. *N Engl J Med*. 2020;382(1):85–96.
32. Hoste EA, Kellum JA, Selby NM, Zarbock A, Palevsky PM, Bagshaw SM, et al. Global epidemiology and outcomes of acute kidney injury. *Nat Rev Nephrol*. 2018;14(10):607–625.
33. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O'Callaghan CA, Lasserson DS, et al. Global prevalence of chronic kidney disease. *PLoS One*. 2016;11(7):e0158765.
34. Ricci Z, Ronco C, D'Amico G. Practice patterns in the management of acute kidney injury in critically ill patients. *Nephrol Dial Transplant*. 2016;31(5):674–681.
35. Palevsky PM, Liu KD. Acute kidney injury and renal replacement therapy. *N Engl J Med*. 2020;382(1):85–96.
36. Kellum JA, Lameire N. Diagnosis, evaluation and management of acute kidney injury. *Crit Care*. 2012;17(1):204.

37. Ricci Z, Ronco C, D'Amico G. Practice patterns in the management of acute kidney injury in critically ill patients. *Nephrol Dial Transplant*. 2016;31(5):674–681.
38. Hoste EA, Kellum JA, Selby NM, Zarbock A, Palevsky PM, Bagshaw SM, et al. Global epidemiology and outcomes of acute kidney injury. *Nat Rev Nephrol*. 2018;14(10):607–625.
39. Levin A, Tonelli M, Bonventre J, Coresh J, Donner JA, Fogo AB, et al. Global kidney health 2017 and beyond. *Lancet*. 2017;390(10105):1888–1917.
40. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int*. 2024;105(4 Suppl):S1-S350.
41. Webster AC, Nagler EV, Morton RL, Masson P. Chronic kidney disease. *Lancet*. 2017;389(10075):1238-1252.
42. Cáceres-Murillo A, Campos EI, Martínez H, De La Cruz AC, De La Cruz G, Rodríguez W, Robles R, Martínez R, Anaya-Jiménez Y, Cuevas-Budhart MA, Batlle ED. National dialysis registry of the Dominican Republic: first nationwide epidemiological analysis of renal replacement therapy. *BMC Nephrol*. 2026;27:399. doi:10.1186/s12882-026-04944-8.
43. Figueroa-Montes L, Cucho-Espinoza C, Pulchinelli A Jr, Garcés CE, Briceño I, Balleste R, et al. Primer consenso latinoamericano sobre el diagnóstico oportuno de la enfermedad renal crónica. Una propuesta de ALAPAC. *Rev Mex Patol Clin Med Lab*. 2025;72(1):1-34.
44. Méndez-López OA. Caracterización de pacientes con enfermedad renal crónica que asisten a la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico (UNAERC), El Progreso, Jutiapa, Guatemala. Año 2022 [tesis de licenciatura]. Zacapa: Universidad Rafael Landívar; 2022.
45. Meza-Navarrete JF, Montiel-Tomala MA, Peralta-Alvear BH. Enfermedad renal crónica de causas no tradicionales. *Polo del Conocimiento*. 2023;8(12):1426-1436. doi:10.23857/pc.v8i12.6353.
46. Bello AK, Okpechi IG, Levin A, et al. Assessment of global kidney health care status. *JAMA*. 2017;317(18):1864-1881.
47. GBD Chronic Kidney Disease Collaboration. Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990-2021. *Lancet*. 2024;404:215-232.
48. Levin A, Tonelli M, Bonventre J, et al. Global kidney health 2024 and beyond. *Nat Rev Nephrol*. 2024;20(7):401-417.

49. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedad renal crónica en las Américas: situación actual y desafíos para los sistemas de salud. Washington, DC: OPS; 2023.

ANEXOS

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA EN DIALISIS DE EMERGENCIA

1. AÑO DE ESTUDIO

- 2022
- 2023
- 2024
- 2025

2. SEXO

- FEMENINO
- MASCULINO

3. EDAD

- 18-29 AÑOS
- 30-39 AÑOS
- 40-49 AÑOS
- 50-59 AÑOS
- 60-69 AÑOS
- MAS DE 70 AÑOS

4. COMORBILIDAD

- HTA
- DM
- GLOMERULOPATIAS
- POLIQUITOSIS RENAL
- CARDIOPATIAS
- HEPATOPATIAS
- TRASPLANTADO
- LITIASIS RENAL
- SIN ANTECEDENTES MORBIDOS CONOCIDOS

5. HALLAZGOS PARACLINICOS

- BUN >100 MG/DL
- POTASIO > 6.5 MG/DL
- ACIDOS METABOLICA
- sobrecarga de volumen (EFUSION PLEURAL, CONGESTION PULMONAR, EAP)
- OTROS

6. DESTINO INTRAHOSPITALARIO

- INGRESO UCI
- INGRESO SALA

7. CONDICION AL EGRESO

- VIVO
- FALLECIDO

8. DEPENDENCIA DE DIALISIS AL EGRESO

- SI
- NO
- NO APLICA



CERTIFICACIÓN EN ÉTICA DE INVESTIGACIÓN

Nombre Completo	Petry Monserrat De los Santos Ferreyra
Matrícula o código institucional	0000
Carrera/Posición:	Postgrado en Medicina
Estado del examen	Aprobado
Número de Certificación	DIAIRB2025-1835
Fecha	jueves, mayo 7, 2026

Michael A. Alcántara-Minaya, MD
Coordinador Comité de Ética
Vicerrectoría de Investigación e Innovación
Universidad Iberoamericana (UNIBE)





CERTIFICACIÓN EN ÉTICA DE INVESTIGACIÓN

Nombre Completo	Rosalba Iris Cáceres Reyes
Matrícula o código institucional	000000
Carrera/Posición:	Medicina
Estado del examen	Aprobado
Número de Certificación	DIAIRB2025-1834
Fecha	jueves, mayo 7, 2026

Michael A. Alcántara-Minaya, MD
Coordinador Comité de Ética
Vicerrectoría de Investigación e Innovación
Universidad Iberoamericana (UNIBE)





**Hospital General
de la Plaza de la Salud**

**Departamento de Investigación
Hospital General Plaza de la Salud
Carta de aprobación de proyecto de investigación**

30 de abril del 2026

A quién pueda interesar,

Por medio de la presente certifico que la Dra. Rosalba Iris Caceres Reyes y Dra. Petry Monserrat de los Santos Ferreyra, códigos 09322 y 09321 respectivamente, residentes de **Medicina de Emergencias y Desastres** del Hospital General de la Plaza de la Salud, puede realizar su tesis de postgrado titulada: **"Incidencia y características clínicas de pacientes con criterios de diálisis de emergencia en el Hospital General de la Plaza de la Salud en el periodo enero 2022 a diciembre 2025"** con el Departamento de Investigación del Hospital General Plaza de la Salud, registrada en la institución con el código **26-TPG-829**.

Tras haber evaluado su propuesta de investigación, y confirmar que cumple, en este momento, con los requisitos metodológicos y éticos establecidos por la institución, aprobamos su ejecución en el tiempo establecido.

Apegados a los acuerdos establecidos entre los investigadores y la institución, reiteramos el respeto de la confidencialidad, así como la propiedad intelectual compartida, lo que nos permitirá el uso de los datos generados por esta iniciativa, siempre y cuando sean incluidos los investigadores en futuros análisis.

Los investigadores se comprometen a la entrega oportuna de bases de datos y reporte final. De lo contrario, asume las responsabilidades que acarrea el no cumplimiento de los acuerdos, dando la potestad al HGPS de proceder siguiendo las normativas establecidas por la ley.

**Dolores Mejía De La Cruz
Gerente de Investigación
(809) 723-4154**

Aplicación Completa para Estudiantes

Código de Aplicación	ACECEI2026-527
Nombre del Estudiante #1	Petry Monserrat De los Santos Ferreyra
Matrícula del Estudiante #1	130184
Nombre del Estudiante #2	Rosalba Iris Caceres
Matrícula del Estudiante #2	221194
Nombre del Proyecto de Investigación	INCIDENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES CON CRITERIOS DE DIÁLISIS DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL GENERAL DE LA PLAZA DE LA SALUD EN EL PERIODO ENERO 2022 A DICIEMBRE 2025
ESTADO DE LA APLICACIÓN	APROBADO

Código de Aplicación	ACECEI2026-527
Postgrado o Maestría que cursa:	Medicina de Emergencias y desastres
Nombre del Profesor o Asesor:	Violeta Gonzalez
Correo Electrónico del Profesor o Asesor:	vgonzalez@hgps.org.do
Tipo de Investigación	Transversal
Indique la categoría que mejor describe su investigación	Trabajo final de posgrado/maestría
Los fondos de este proyecto son	Personales
El estudio es:	Retrospectivo
El estudio tiene un enfoque:	Cuantitativo
El diseño del estudio es:	Experimental (con asignación aleatoria)

Descripción del diseño de estudio

Experimental (con asignación aleatoria)

Ejemplos: pretest-posttest con grupo control, tratamientos alternos con pretest, longitudinales, factoriales, cruzados, entre otros.

Cuasi Experimental

Ejemplos: series temporales, series temporales interrumpidas, caso control, con grupo control sin pretest, entre otros.

No Experimental

Ejemplos: correlacional, observacional, estudio de caso, entre otros.

Describa brevemente el problema de la investigación y el procedimiento que utilizará en su investigación. Incluya la HIPÓTESIS y describa los procedimientos con detalle.

La diálisis constituye una modalidad de terapia de reemplazo renal destinada a sustituir parcialmente las funciones del riñón en pacientes con insuficiencia renal. En su forma convencional, la diálisis se realiza de manera programada en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada, bajo seguimiento especializado, con acceso vascular previamente establecido y condiciones clínicas estables. Su objetivo principal es mantener el equilibrio hidroelectrolítico, eliminar productos nitrogenados y prevenir complicaciones metabólicas graves. No obstante, en un número considerable de casos, los pacientes no acceden a este tratamiento de forma planificada, sino que requieren su inicio en condiciones de urgencia. La diálisis de emergencia representa, por tanto, una intervención crítica en pacientes con insuficiencia renal aguda o con descompensación de enfermedad renal crónica, caracterizada por la presencia de alteraciones metabólicas severas que comprometen la vida del paciente a corto plazo. Entre las principales indicaciones se incluyen la hipercalemia refractaria, la acidosis metabólica grave, la

sobrecarga de volumen con edema agudo de pulmón y la uremia sintomática.

Describe los participantes de su investigación. Incluya la muestra esperada, cálculo de muestra, edad, estado civil, etc.

La muestra estará constituida por los pacientes mayores de 18 años que presentaron criterios clínicos y metabólicos de diálisis de emergencia durante el periodo de estudio. La muestra incluirá aquellos que cumplieron con criterios de diálisis de emergencia tales como hipercalcemia severa, acidosis metabólica grave, sobrecarga de volumen, sobrecarga de volumen refractaria, uremia sintomática o intoxicaciones dializables.

La selección de la muestra será:

Probabilística

Describe las técnicas que utilizará para reclutar sus participantes

Los datos suministrados se realizarán mediante la base de datos proporcionada por el departamento de investigación del Hospital General Plaza de la Salud los cuáles con objeto del estudio.

La muestra está conformada por grupos vulnerables:

No

¿Sus participantes recibirán alguna remuneración o recompensa?

No

Describe los pasos que tomará para proteger la confidencialidad de los participantes y sus datos .

Los datos suministrados se realizarán mediante la base de datos proporcionada por el departamento de investigación del Hospital General Plaza de la Salud serán exclusivamente utilizados por los participantes de la investigación, siendo solamente presentados como datos estadísticos sin nombres, direcciones o datos personales.

¿Su investigación utilizará engaños o señuelos?

No

Describe si existe algún riesgo para los participantes y como protegerá a los participantes del mismo

Los datos suministrados se realizarán mediante la base de datos proporcionada por el departamento de investigación del Hospital General Plaza de la Salud serán exclusivamente utilizados por los participantes de la investigación, siendo solamente presentados como datos estadísticos sin nombres, direcciones o datos personales.

Describe los potenciales beneficios para los participantes de esta investigación (cualquier remuneración por participación no se incluye como parte de los beneficios):

Esta investigación nos permitirá comprender en una mejor manera la forma más segura y las recomendaciones necesarias para que los pacientes conocidos ya con Insuficiencia Renal Crónica sean menos propensos a descompensaciones propias con criterios de diálisis de emergencia; incluyendo aquí recomendaciones para el Hospital General Plaza de la Salud para manejo oportuno de estos pacientes en sala de emergencia y estratificar de manera óptima la cantidad de estos vistos y tratados en sala de emergencia del Hospital General Plaza de la Salud.

¿Cómo manejarán posibles reacciones negativas de los participantes a la investigación?

No aplica.

Describe los procedimientos estadísticos que utilizará en su investigación. Especifique que tipo de pruebas y análisis espera realizar.

El estudio se clasifica como un estudio observacional, ya que los investigadores no intervienen ni modifican las condiciones de exposición de los pacientes, limitándose únicamente al análisis de

información previamente registrada. Según su objetivo, corresponde a un estudio descriptivo de tipo transversal con informes, debido a que busca describir las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con criterios de diálisis de emergencia utilizando información recopilada de registros clínicos correspondientes a un periodo enero 2022 a diciembre 2025. Este tipo de diseño permite caracterizar la población estudiada y estimar la incidencia de la condición investigada dentro del contexto hospitalario, enero 2022 a diciembre 2025, entre otros que acudan al centro en ese periodo estudiado.

¿Cuál software o programa utilizará para los análisis estadísticos? Excel y Epi info

Si ha recibido instrucción formal en el uso de este programa favor indicar el método Taller ofrecido por una institución académica

Fecha estimada de recolección de datos lunes, junio 1, 2026

Indique la institución donde llevará a cabo su recolección de datos Hospital General Plaza de la Salud.

Por favor ANEXE:

1. La carta de clínicas/hospitales o instituciones externas que le permitirán acceso a sus expedientes o pacientes (la carta está disponible en la página web del Decanato de Investigación)
2. Aprobación o prueba de aplicación al CEI de la Institución donde levantará datos.
3. Cuestionarios o pruebas que se utilizarán o descripción extensa de los mismos.
4. Prueba de compra, acceso abierto o permiso para utilizar la prueba o cuestionario.
5. Certificación en Ética de Investigación.

*Las investigaciones realizadas con niños deben obtener el consentimiento de los padres o tutores legales del niño. Además del consentimiento escrito, el investigador debe obtener el consentimiento verbal del niño.

*En casos en los que el participante no sepa escribir, la firma se debe sustituir por una impresión de la huella dactilar del participante.

Si su muestra se reclutará en otra institución, por favor anexe una carta de la Institución que estará colaborando con usted. La carta debe identificar una persona de contacto.



Si la institución donde recolectara sus datos tiene un comité de ética que ha aprobado esta investigación, anexe una copia.



Anexe su certificación en ética de investigación.

**CERTIFICACIÓN EN ÉTICA DE INVESTIGACIÓN**

Nombre Completo	Petry Monserrat De los Santos Ferreyra
Matrícula o código institucional	0000
Carrera/Posición:	Postgrado en Medicina
Estado del examen	Aprobado
Número de Certificación	DIAIRB2025-1835
Fecha	Jueves, mayo 7, 2026



Michael A. Alcántara-Minaya, MD
Coordinador Comité de Ética
Vicerrectoría de Investigación e Innovación
Universidad Iberoamericana (UNIBE)

Referencias

1. Dahlinger, A. & Yassaee, M. (2014). What types of research designs exist? University of St. Gallen.
2. Oxford Centre for Evidence Based Medicine. (marzo, 2009). Levels of Evidence.
3. Rohrig, B., Du Prel, J.B., Wachtlin, D., & Blettner, M. (2009). Types of studies in medical research. Deutsches Arzteblatt International, 106 (15), 262-8.
4. Shadish, W.R., Cook, T.D., & Campbell, D.T. (2002). Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference.

Curriculum Vitae del Estudiante #1



CV PETRY DE LOS SANTOS (1)-2.pdf

Curriculum Vitae del Estudiante #2



Rosalba Caceres Emergencia.pdf