



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

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



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD



AT 2026-FFBB-040

CONSTANCIA

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

Análisis del abordaje terapéutico de las crisis hipertensivas en el Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica, 2025: intervención farmacológica y no farmacológica

Presentado por:

CHALCO QUISPE FLOR DE MARIA

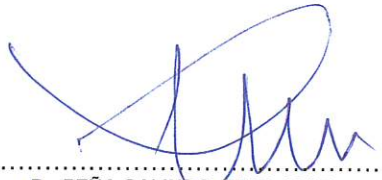
Bachiller del nivel **PREGRADO** de la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es 5% por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Con Código de Matricula: 20172776

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

Ica, 06 de abril de 2026


.....
Dr. PEÑA GALINDO JULIO JOSE
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Farmacia y Bioquímica



Análisis del abordaje terapéutico de las crisis hipertensivas en el
Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica, 2025:
intervención farmacológica y no farmacológica

Línea de investigación

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

Bach. FLOR DE MARIA CHALCO QUISPE

Ica, Perú

2025

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los momentos difíciles que me han enseñado a valorarlo cada día más, A mi madre por ser la persona que me ha acompañado durante todo mi trayecto estudiantil y de vida, a mis hermanas y hermano quienes nunca dejaron de creer en mí y me enseñaron el valor del esfuerzo. A mi padre quien con sus consejos ha sabido guiarme para culminar mi carrera profesional.

AGRADECIMIENTOS

A mi madre, que con su demostración de una madre ejemplar me ha enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre perseverar a través de sus sabios consejos. Al Dr. Luis Calle Vilca, por su valiosa guía y asesoramiento a la realización de la misma. Mi agradecimiento también va para el QF. Roberto Garayar integrante del comité de investigación, quien me brindo las pautas para mejorar mi proyecto de tesis. Gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto. Me gustaría expresar mi más profundo agradecimiento a la Universidad Nacional San Luis Gonzaga y al Departamento de Farmacia del Hospital Regional de Ica, por ofrecerme la oportunidad y los recursos necesarios para llevar a cabo este gran proyecto.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	9
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	17
2.1 Tipo y diseño de investigación	17
2.2 Población y muestra	17
2.3 Variables y operacionalización de variables	18
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
2.5 Análisis de datos	20
2.6 Aspectos éticos	20
III. RESULTADOS	21
IV. DISCUSIÓN	30
V. CONCLUSIONES	31
VI. RECOMENDACIONES	32
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
VIII. ANEXOS	38

Índice de tablas

Tabla 1.	Pacientes según sexo	21
Tabla 2.	Pacientes según grupos etarios	22
Tabla 3.	Edad de pacientes, características descriptivas	23
Tabla 4.	Pacientes según procedencia	24
Tabla 5.	Pacientes según crisis hipertensivas	25
Tabla 6.	Pacientes con urgencia hipertensiva, tratamiento farmacológico	26
Tabla 7.	Pacientes con emergencia hipertensiva, tratamiento farmacológico	27
Tabla 8.	Pacientes con crisis hipertensivas, tratamiento no farmacológico	28

Índice de figuras

Figura 1.	Pacientes según sexo	21
Figura 2.	Pacientes según grupos etarios	22
Figura 3.	Pacientes según características de la edad	23
Figura 4.	Pacientes según crisis hipertensivas	25
Figura 5.	Pacientes y urgencias hipertensivas, tratamiento farmacológico	26
Figura 6.	Crisis hipertensivas, tratamiento no farmacológico	28

RESUMEN

Objetivo: Analizar el abordaje terapéutico de las crisis hipertensivas en el Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica, 2025: intervención farmacológica y no farmacológica.

Método: Estudio de tipo aplicado, nivel descriptivo y diseño observacional, retrospectivo. La población estuvo constituida por prescripciones y documentos clínicos de pacientes adultos atendidos por crisis hipertensivas en el primer trimestre de 2025. La muestra casual incluyó 51 registros que cumplieron los criterios de inclusión. Los datos se obtuvieron mediante análisis documental y se procesaron en Excel utilizando estadística descriptiva.

Resultados: El 56,9% de los pacientes fue de sexo femenino y la edad promedio fue 57,39 años. La mayoría procedía del departamento de Ica (90%). Las urgencias hipertensivas representaron el 92,2% de los casos y fueron tratadas principalmente con captopril oral (78,7%), seguido de su combinación con alprazolam (17%). En emergencias hipertensivas (7,8%) se emplearon esquemas terapéuticos más variados, incluyendo combinaciones con furosemida y otros fármacos. Las medidas no farmacológicas más indicadas fueron dieta baja en sodio (88,2%), cambios en el estilo de vida (80,4%) y reducción de factores de riesgo (37,3%).

Conclusiones: Las crisis hipertensivas atendidas en el Hospital Regional de Ica se presentaron principalmente como urgencias hipertensivas y afectaron con mayor frecuencia a adultos de mediana edad y adultos mayores. En el manejo terapéutico se utilizó captopril como fármaco de primera línea en urgencias y abordajes individualizados en emergencias. Las intervenciones no farmacológicas mostraron una amplia aplicación como parte del enfoque integral.

Palabras clave: Crisis hipertensiva, urgencia, emergencia, tratamiento no farmacológico

ABSTRACT

Objective: To analyze the therapeutic management of hypertensive crises in the Emergency Department of the Regional Hospital of Ica, 2025, focusing on both pharmacological and non-pharmacological interventions.

Method: Applied research, descriptive level, with an observational and retrospective design. The population consisted of prescriptions and clinical documents from adult patients treated for hypertensive crises during the first quarter of 2025. The convenience sample included 51 records that met the inclusion criteria. Data were obtained through documentary analysis and processed in Excel using descriptive statistics.

Results: A total of 56.9% of patients were female, and the mean age was 57.39 years. Most patients came from the department of Ica (90%). Hypertensive urgencies accounted for 92.2% of cases and were mainly treated with oral captopril (78.7%), followed by its combination with alprazolam (17%). In hypertensive emergencies (7.8%), more diverse therapeutic regimens were used, including combinations with furosemide and other medications. The most frequently indicated non-pharmacological measures were low-sodium diet (88.2%), lifestyle changes (80.4%), and reduction of risk factors (37.3%).

Conclusions: Hypertensive crises treated at the Regional Hospital of Ica occurred mainly as hypertensive urgencies and most commonly affected middle-aged and older adults. Captopril was used as the first-line drug in urgencies, while individualized approaches were applied in emergencies. Non-pharmacological interventions showed broad application as part of comprehensive management.

Keywords: Hypertensive crisis, urgency, emergency, non-pharmacological treatment

I. INTRODUCCIÓN.

La hipertensión arterial (HA) es el principal factor de riesgo para sufrir una enfermedad cardiovascular. Cada año 1.6 millones de muertes se atribuyen a enfermedades cardiovasculares en la región de las Américas (1). Un aumento rápido, marcado y persistente de los niveles de presión arterial (PA) por encima de 180/120 mmHg es una condición clínica definida como crisis hipertensiva en presencia o ausencia de signos agudos de daño orgánico (2).

El tratamiento farmacológico es el uso de medicamentos para tratar una condición, mientras que el abordaje terapéutico es una estrategia más amplia que considera el uso de medicamentos en combinación con otros tratamientos y factores relevantes para el paciente (3).

Las crisis hipertensivas, incluyen la urgencia hipertensiva (UH) la cual es una elevación aguda de la PA, pero sin lesión aguda de ningún órgano diana. La emergencia hipertensiva (EH) se define por la elevación aguda de la PA, acompañada de lesión aguda de algún(os) órgano(s) diana.

La crisis hipertensivas, las cuales representan del 1 al 3% de todas las visitas al departamento de emergencias (4). Es una condición relativamente común, particularmente entre los adultos mayores y las personas con condiciones médicas preexistentes. La prevalencia de las crisis hipertensivas varía según la población, a veces difícil de estimar, ya que a menudo no se diagnostica o no se informa (5).

El riesgo de desarrollar crisis hipertensivas era mayor en pacientes con hipertensión mal controlada, enfermedad cardiovascular subyacente y otros factores de riesgo como la edad avanzada, la diabetes mellitus y la enfermedad renal crónica (3).

En caso de las emergencias hipertensivas los pacientes deben recibir inmediatamente intervenciones farmacológicas y no farmacológicas para reducir los niveles de PA, principalmente a través de la administración de medicamentos intravenosos, y someterse a protocolos de tratamiento específicos para el manejo clínico de afecciones clínicas asociadas, como síndromes coronarios agudos, accidente cerebrovascular, edema pulmonar, eclampsia y disección aórtica.

Cualquiera que sea la causa y en cualquier presentación clínica, siempre se deben tener en cuenta dos aspectos al abordar emergencias o urgencias hipertensas. La primera es que hay una falta de evidencia de ensayos controlados aleatorios para el mejor protocolo terapéutico o

medicamento a adoptar. El segundo es que en ambos casos, las reducciones de la presión arterial deben obtenerse gradualmente, evitando caídas excesivas de la presión arterial y las complicaciones debido al bajo flujo sanguíneo al cerebro, el riñón o el corazón (2). El abordaje terapéutico debe ser individualizado según las características del paciente y la naturaleza de la crisis: urgencia o emergencia hipertensiva.

Antecedentes internacionales de la investigación

Eurick-Bering et al. (6), en el estudio publicado el año 2024 en USA, revisan datos relacionados con el manejo del departamento de emergencias de la presión arterial elevada en adultos mayores, incluido el manejo de la crisis hipertensiva y el manejo ambulatorio de la presión arterial marcadamente elevada. Encontrando que, La reducción aguda de la presión arterial elevada en adultos mayores sin evidencia de daño en los órganos finales tiene el potencial de daño. Si el médico de urgencias opta por un tratamiento agudo, debe considerar el mayor riesgo de efectos secundarios en adultos mayores y evitar los medicamentos de la lista de Beers, incluyendo nifedipino y clonidina de acción corta. Asimismo, los adultos mayores que presenten presión arterial elevada sin evidencia de daño en los órganos finales deben ser derivados para el manejo ambulatorio de su presión arterial. Conclusión: El tratamiento de la emergencia hipertensiva debe seguir las pautas estándar con consideraciones adicionales para la fisiología del envejecimiento.

Awad et al. (7), en el artículo publicado en USA, el año 2024, señalan que, la hipertensión pediátrica ha ido en aumento en las últimas cuatro décadas. Si bien la mayoría de los casos se evalúan y manejan en el entorno de atención primaria de salud, algunos niños pueden ser derivados al departamento de emergencias para un trabajo acelerado de la presión arterial elevada o para el manejo de la crisis hipertensiva. Encontrando que, La hipertensión aguda severa sin daño en los órganos terminales y la emergencia hipertensiva son condiciones potencialmente mortales que los proveedores de atención médica deben estar preparados para reconocer y tratar con precisión a medida que la hipertensión pediátrica aumenta en la prevalencia. En su publicación, revisan las definiciones más recientes de presión arterial elevada e hipertensión y analizan la literatura actualizada sobre la evaluación y el manejo de la hipertensión y la crisis hipertensiva de los niños en la sala de emergencias.

Nowicki et al. (8), en el estudio realizado en Polonia y publicado en 2024, señalan como objetivo, caracterizar a los pacientes ingresados en una sala de emergencias por presión arterial (PA) elevada e identificar los factores que conducen a la hospitalización. Realizaron un análisis retrospectivo que incluyó a todos los pacientes ingresados en el departamento de emergencias (DE) en un hospital terciario en 2022 debido a un aumento agudo de la presión arterial sin emergencias hipertensivas. Resultados: El grupo estudiado (n = 570) constituyó el

1,5 % de todas las admisiones el DE en 2022. La edad media era de 67 años, el 68,9 % eran mujeres. La presión arterial sistólica (200 mm Hg [180-212]) y la presión arterial diastólica (105 mm Hg [100-115]) en casa fueron más altas que durante el triaje (173 mm Hg [160-190] y 95 mm Hg [84-103], respectivamente [$P < 0,0001$]). El 39% de la población estudiada había tomado agentes reductores de la PA antes de la admisión de urgencias (captopril en el 91,8% de los casos). En el DE se administraron nitrendipina (54,2%), captopril (38,1%), furosemida (16,3%), urapidil (10,0%) y nitroglicerina (1,9%). Finalmente, se alcanzó una mediana de 140/82 mm Hg BP en el tiempo medio de 288 minutos (202-400). La hospitalización fue necesaria en el 5,4 % de los pacientes. La necesidad de administración de furosemida o urapidil en la sala de emergencias duplicó el riesgo de hospitalización (OR, 2,0; $P < 0,01$). Antes del ingreso en el servicio de urgencias, solo el 17,0% de los pacientes recibían una terapia de combinación de una sola píldora recomendada por las directrices, y el 17,6 % ya había visitado el servicio de urgencias por hipertensión no controlada. Conclusiones: La presión arterial elevada es una razón común para la admisión en la sala de emergencias. Fundamentalmente, se necesitan mejoras en el tratamiento y la educación de la hipertensión a largo plazo para reducir el número de pacientes que buscan atención de urgencias por presión arterial elevada.

Vallalonga et al. (9), en el estudio realizado en Italia y publicado en 2023, señalan que, las urgencias hipertensivas (UH) y las emergencias hipertensas (EH) son desafíos para el Departamento de Emergencias (DE). Buscaron caracterizar a los pacientes con trastornos hipertensivos agudos, la prevalencia del daño orgánico mediado por la hipertensión subclínica (HMOD), el pronóstico a corto y largo plazo. Se inscribieron pacientes ingresados en la sala de emergencias con presión arterial sintomática (PA) $\geq 180/110$ mmHg, los cuales fueron manejados por el personal de urgencias de acuerdo con sus presentaciones clínicas. Muestra: 122 pacientes, edad media de $60,7 \pm 13,9$ años, el 52,5% eran mujeres. 18 (14,8%) pacientes fueron diagnosticados con EH, 108 (88,5%) con UH. En el alta de urgencias, el 66,7 % y el 93,6 % ($p = 0,003$) de los pacientes con EH y UH, respectivamente, tenían PA $< 180/110$ mmHg. Después de 72 horas, el 34,4 % de los pacientes resultaron normotensos; el 35,2 %, el 22,1 % y el 8,2 % tenían hipertensión de grado 1, 2 y 3, respectivamente. Los pacientes con PA no controlada en la evaluación del consultorio tuvieron un HMOD vascular más alto (49,1 frente a 25,9%, $p = 0,045$). Cardíaco (60 vs. 34 %, $p = 0,049$), renal (27,8 vs. 9,6 %, $p = 0,010$) y cerebral (100 vs. 21 %, $p < 0,001$) HMOD fue más frecuente en EH en comparación con el grupo UH. Concluyen que, un tercio de los pacientes con aumento agudo de la presión arterial evaluados en la sala de emergencias resultaron normotensos en la evaluación del consultorio (< 72 horas después del alta). Los pacientes con emergencia hipertensiva mostraron un mayor HMOD subclínico cardíaco, renal y cerebral, en comparación con los pacientes con urgencia hipertensiva.

Balahura et al. (10), en el estudio realizado el 2022, en Rumania, señalan que las emergencias hipertensas (HE) representan situaciones de alto riesgo cardiovascular definidas por un aumento severo de la presión arterial (PA) asociado con daño orgánico agudo mediado por la hipertensión (A-HMOD) en el corazón, el cerebro, la retina, los riñones y las grandes arterias. Los valores de presión arterial por sí solos no predicen con precisión la presencia de EH; por lo tanto, la búsqueda de A-HMOD debe ser el primer paso en el manejo de la hipertensión aguda grave. Una intervención terapéutica rápida es obligatoria para limitar y promover la regresión del daño a los órganos finales, minimizar el riesgo de complicaciones y mejorar los resultados del paciente. La terapia farmacológica para la EH, la presión arterial objetivo y la velocidad de disminución de la PA están dictadas por el tipo de A-HMOD, la farmacocinética específica del fármaco, los efectos adversos del medicamento y las comorbilidades. Por lo que, se justifica un enfoque personalizado. Sin embargo, actualmente hay una falta de evidencia sólida para las estrategias de tratamiento apropiadas para la mayoría de la EH. El artículo revisa las estrategias farmacológicas actuales al tiempo que proporciona un enfoque gradual y basado en la evidencia para el manejo de la EH.

Miller et al. (11), en la investigación realizada en 2020, en USA, describen el enfoque actual para el manejo de pacientes con PA elevada en la sala de emergencias y destacan el papel crucial que desempeñan los médicos de medicina de emergencia en la reducción de la morbilidad asociada con la presión arterial elevada. Realizaron una revisión sistemática de artículos relacionados. Se destaca la importancia crítica del tratamiento inmediato sobre todo cuando la PA elevada contribuye a una lesión nueva o empeoramiento del órgano asociado. En caso los pacientes con PA elevada en la sala de emergencias que no tienen una lesión en el órgano final nueva o en empeoramiento por PA elevada, no se recomienda ni es segura la reducción inmediata de la PA dentro de la sala de emergencias. Sin embargo, a las pocas semanas de una visita a la sala de emergencias, existe una necesidad apremiante de mejorar la atención de los pacientes con hipertensión elevada o previamente no diagnosticada. Conclusiones: La medicina de emergencia juega un papel clave y evolutivo en la reducción de la morbilidad asociada con la presión arterial elevada.

Astarita et al. (12), en la investigación del año 2020, realizada en Italia, presentan como objetivo, investigar la prevalencia de emergencias hipertensas y urgencias hipertensivas en los departamentos de emergencia y la frecuencia relativa de los subtipos de aHMOD, así como evaluar las variables clínicas asociadas con aHMOD. Realizaron una búsqueda sistemática de literatura en PubMed, OVID y Web of Science. Se analizaron ocho estudios, incluyendo 1970 emergencias hipertensivas y 4983 urgencias hipertensivas. La prevalencia de emergencias hipertensivas y urgencias hipertensivas fue del 0,3 y del 0,9 %, respectivamente [odds ratio para urgencias hipertensivas frente a emergencias hipertensivas 2,5 (1,4-4,3)]. El edema

pulmonar/insuficiencia cardíaca fue el subtipo más frecuente de aHMOD (32%), seguido por el accidente cerebrovascular isquémico (29%), el síndrome coronario agudo (18%), el accidente cerebrovascular hemorrágico (11%), el síndrome aórtico agudo (2%) y la encefalopatía hipertensiva (2%). Los pacientes de urgencia hipertensiva eran más jóvenes que los pacientes de emergencia hipertensiva por 5,4 años y más a menudo se quejaban de síntomas inespecíficos y/o dolor de cabeza, mientras que los síntomas específicos eran más frecuentes entre los pacientes de emergencia hipertensos. Las emergencias hipertensivas y las urgencias hipertensivas son una causa frecuente de acceso a los departamentos de emergencia, siendo las urgencias hipertensivas significativamente más comunes.

Antecedentes nacionales de la investigación.

Calderon-Ocon et al. (13), en el estudio realizado en Perú y publicado en 2024 presentan como objetivo determinar la prevalencia y tendencias en el tiempo de la crisis hipertensiva, así como los factores asociados a esta condición en adultos. Se realizó un análisis secundario de los datos mediante la Encuesta Demográfica y de Salud de la Familia (ENDES) del Perú. Se analizaron los datos de 260.167 participantes, con una edad media de 44,2 (DE: 16,9) años y el 55,5% eran mujeres. La prevalencia de hipertensión arterial fue del 23% (IC95%: 22,7-23,4) y, entre ellos, el 5,7% (IC95%: 5,4-5,9) presentó crisis hipertensiva, con una prevalencia global del 1,5% (IC95%: 1,4-1,6). De 2014 a 2022 se observó una disminución significativa en la prevalencia de crisis hipertensiva, de 1,7% en 2014 a 1,4% en 2022 ($p = 0,001$). En el modelo multivariable, los varones, la edad creciente, la residencia en zonas urbanas, el alto índice de masa corporal y la diabetes tipo 2 autoinformada se asociaron positivamente con la crisis hipertensiva, mientras que el mayor nivel educativo, el nivel socioeconómico y la alta altitud se asociaron inversamente. Conclusión: Es necesario mejorar las estrategias para el diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión, especialmente de las crisis hipertensivas.

Iglesias (14), en su tesis presentada en 2024, señala como objetivo, determinar la relación entre los factores de riesgo: antecedentes familiares, hábitos nocivos, estrés; y crisis hipertensiva en pacientes del servicio de urgencias del Centro Médico Ascope Essalud 2023. Realizo una investigación descriptiva, transversal, correlacional, en una muestra de 100 pacientes a quienes se les aplicaron dos instrumentos tipo Cuestionario: Factores de riesgo considerando tres dimensiones: antecedentes familiares, hábitos nocivos y estrés; y el cuestionario de crisis hipertensiva. Encontrando que, el 83,0% de los pacientes tenía antecedentes familiares como factor de riesgo y el 67,0% tenía hábitos nocivos como factor de riesgo, el 51,0% tenía como factor de riesgo el manejo del estrés. El 75% de los pacientes tratados ha tenido una crisis hipertensiva y el 25% no ha tenido crisis hipertensiva. Concluyendo que, existe una relación significativa entre ambas variables aplicando la prueba estadística de chi cuadrado $p < 0,051$

Obregon (15), en su trabajo académico de especialidad presentado en 2023, en Lima, señala como objetivo: Determinar la relación que existe entre el autocuidado y la adherencia al tratamiento en pacientes con crisis hipertensiva. Realizó un estudio de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, correlacional, descriptivo, en una muestra de 86 pacientes con crisis hipertensiva que ingresaron al servicio de emergencia. Los datos se recolectaron a través de una encuesta. Los instrumentos fueron: El Cuestionario de agencia de autocuidado de Achury et al. y el cuestionario de Adherencia al tratamiento desarrollado por Bonilla y De reales. El análisis fue descriptivo usando medidas de tendencia central y el análisis inferencial. La prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov, permite establecer que los datos siguen una distribución normal.

Formulación del problema general: ¿Cuál es el abordaje terapéutico de las crisis hipertensivas en el Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica, 2025: intervención farmacológica y no farmacológica?

La hipertensión arterial es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, y las crisis hipertensivas representan situaciones clínicas de emergencia que requieren intervención inmediata para prevenir complicaciones graves como el daño a órganos blanco (corazón, cerebro, riñones y ojos). Sin embargo, a pesar de los avances en el manejo de estas crisis, aún persisten desafíos en su tratamiento eficaz y seguro, especialmente en el contexto del departamento de emergencias, donde la rápida toma de decisiones es crucial.

Las crisis hipertensivas son comunes en los departamentos de emergencia, y su manejo inadecuado puede llevar a desenlaces adversos como accidentes cerebrovasculares, insuficiencia renal aguda, o infarto agudo de miocardio. El presente estudio al analizar las medidas terapéuticas permite identificar estrategias para mejorar la calidad del tratamiento en estos pacientes. Existe una variabilidad considerable en la elección de intervenciones farmacológicas y no farmacológicas para las crisis hipertensivas. Por ello, conocer las prácticas actuales en un entorno hospitalario donde los recursos suelen ser limitados, identificar tratamientos eficaces y seguros puede reducir complicaciones, estancias hospitalarias prolongadas y costos asociados al cuidado del paciente.

Justificación e importancia de la investigación.

Justificación teórica. Las crisis hipertensivas, tanto urgencias como emergencias hipertensivas, representan condiciones clínicas críticas caracterizadas por elevaciones severas de la presión arterial que pueden desencadenar daño agudo a órganos blanco como cerebro, corazón, riñones y retina. La literatura reciente enfatiza que, pese a ser entidades frecuentes en los servicios de emergencia, aún existe limitada evidencia para estandarizar protocolos terapéuticos óptimos, principalmente por la escasez de ensayos clínicos controlados que

comparen diferentes estrategias farmacológicas y no farmacológicas en escenarios reales de atención. El presente estudio se sustenta teóricamente en estos aportes recientes y responde a la necesidad científica de comprender, clasificar y analizar las decisiones terapéuticas implementadas en crisis hipertensivas, proporcionando evidencia que contribuya a un entendimiento de protocolos según las características clínicas y operativas del servicio de emergencias del Hospital Regional de Ica.

Justificación práctica. Desde el punto de vista asistencial, las crisis hipertensivas constituyen una de las principales causas de atención en los servicios de emergencia en el Perú y en el mundo. Su manejo adecuado es determinante para prevenir complicaciones graves como hemorragia intracerebral, insuficiencia cardíaca aguda, síndrome coronario agudo y falla renal. En hospitales regionales como el de Ica, donde los recursos, disponibilidad de medicamentos y carga asistencial pueden variar, resulta fundamental identificar cómo se están manejando estos casos con el fin de proveer información útil para el personal asistencial del servicio de emergencias.

Justificación metodológica. Metodológicamente, el estudio se justifica por su pertinencia y adecuación al análisis del fenómeno investigado. Dado que el objetivo es describir y analizar el abordaje terapéutico realmente aplicado, el diseño observacional, descriptivo y retrospectivo resulta el más apropiado, ya que permite examinar registros clínicos y prescripciones sin intervenir en la atención del paciente, asegurando una aproximación objetiva y basada en evidencia documental.

Este estudio aporta datos relevantes sobre las prácticas terapéuticas en crisis hipertensivas en el contexto de un hospital específico, lo que puede ser útil para investigaciones futuras o para adaptar guías clínicas internacionales a las realidades locales. Asimismo, conocer la efectividad de las medidas farmacológicas (antihipertensivos: orales, intravenosos) y no farmacológicas (reposo, dieta, control del entorno) puede mejorar el manejo clínico, reduciendo la morbilidad y mortalidad asociadas a estas crisis.

Objetivo general de la investigación.

Analizar el abordaje terapéutico de las crisis hipertensivas en el Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica, 2025: intervención farmacológica y no farmacológica.

Objetivos específicos de la investigación

- a) Determinar las características epidemiológicas de los pacientes atendidos por crisis hipertensivas en el Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica, 2025.
- b) Analizar el tratamiento farmacológico y no farmacológico de las urgencias hipertensivas atendidas en el Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica, 2025.

- c) Analizar el tratamiento farmacológico y no farmacológico de las emergencias hipertensivas atendidas en el Hospital Regional de Ica, 2025.
- d) Identificar las principales diferencias en el tratamiento de las crisis hipertensivas: urgencia vs. emergencia hipertensiva en el Hospital Regional de Ica, 2025.

Hipótesis de la investigación.

Como investigación observacional, descriptiva, no se formuló hipótesis (16, 17).

El informe final se organiza en ocho secciones:

- I. Introducción: Presenta el problema, antecedentes, objetivos, variables y relevancia.
- II. Estrategia metodológica: Presenta el tipo, nivel, diseño, técnicas e instrumentos del estudio, así como la recolección y análisis de datos.
- III. Resultados: Presenta datos procesados en tablas y figuras con su comentario.
- IV. Discusión: Analiza los resultados en relación con los objetivos y antecedentes.
- V. Conclusiones: Resume los hallazgos según los objetivos.
- VI. Recomendaciones: Presenta sugerencias basadas en las conclusiones.
- VII. Referencias bibliográficas: Enlista la bibliografía utilizada.
- VIII. Anexos.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.

2.1 Tipo, nivel y diseño de investigación.

Tipo.

Estudio aplicado.

Estudio que genera conocimientos que pueden ser implementados directamente en situaciones reales (16).

Nivel

Descriptivo.

Investigación descriptiva (17).

Se analizan los hechos o fenómenos, sin buscar una relación causal

Diseño.

Observacional, retrospectivo (17).

Considerando que no se va a ejercer intervención en las variables

Estudios retrospectivo: son aquellos en los cuales se analiza la información registrada de los fenómenos o hechos ocurridos (18,19).

2.2 Población y muestra

Población.

Prescripciones y documentos relacionados a pacientes tratados por crisis hipertensivas en el Departamento de emergencias de Hospital Regional de Ica: Primer trimestre del año 2025.

Muestra.

Se utilizó la fórmula para población finita (20), al conocer con precisión los casos atendidos de crisis hipertensivas en el departamento de emergencia del Hospital Regional de Ica en el primer trimestre del año 2025.

Muestra casual (17).

Fórmula para población finita (cuando se conoce el total de unidades de observación que la integran) (21).

$$n = \frac{N Z^2 p q}{d^2 (N - 1) Z^2 p q}$$

Dónde:

$N = 103$

$Z^2 = 1.96$ (seguridad del 95%)

p = proporción esperada (0.5)

$q = 1 - p$ (0.5)

$d = 0.1$ (precisión)

$n = 49.9$

Se tomó en cuenta 50 Prescripciones y documentos relacionados a pacientes tratados por crisis hipertensivas, que cumplieran con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión

- Prescripciones y documentos relacionados de pacientes adultos con crisis hipertensivas atendidos en el Departamento de emergencias del Hospital Regional de Ica
- Prescripciones y documentos relacionados que cumplan con todos los requisitos

Criterios de exclusión

- Prescripciones y documentos relacionados de pacientes adultos con otros procesos que no sean crisis hipertensivas atendidos en el Departamento de emergencias del Hospital Regional de Ica
- Prescripciones de pacientes que fueron hospitalizados por comorbilidades.
- Pacientes que permanecen más de un día en observación.

2.3 Variables y operacionalización de variables

Variables

Variable 1. Crisis hipertensiva.

Variable 2. Abordaje terapéutico

Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Crisis hipertensivas	Son elevaciones agudas y severas de la presión arterial (PA), generalmente con cifras de presión arterial	Todo caso atendido en el Departamento de Emergencias que presente	Urgencias Urgencia hipertensiva: casos en los que se registre PA elevada sin signos clínicos	Frecuencia	Cuantitativa
				Características	Cualitativa

	sistólica (PAS) ≥ 180 mmHg y/o presión arterial diastólica (PAD) ≥ 110 mmHg. Se dividen en dos categorías clínicas: emergencias hipertensivas y urgencias hipertensivas, dependiendo de la presencia o ausencia de daño agudo a órgano blanco.	una presión arterial sistólica ≥ 180 mmHg y/o diastólica ≥ 110 mmHg, documentada en el triaje o durante la atención médica.	ni paraclínicos de daño agudo a órgano blanco		
			Emergencias hipertensiva: registros clínicos que evidencien datos de compromiso agudo de órgano blanco (según evaluación médica o diagnóstico clínico).	Frecuencia	Cuantitativa
				Características	Cualitativa
Abordaje terapéutico	La terapéutica es amplia y variada, abarcando desde la terapéutica farmacológica, que se ocupa del uso de medicamentos para tratar enfermedades, hasta la terapéutica no farmacológica: modificaciones del estilo de vida como la dieta, el ejercicio, terapias de conversación como la psicoterapia, etc.	La variable "Abordaje terapéutico" se define como el conjunto de intervenciones documentadas del paciente atendido por crisis hipertensiva en el Departamento de Emergencias.	Farmacológico	Medicamentos administrados	Cualitativa
			No farmacológico	Medidas no farmacológicas: recomendaciones	Cualitativa

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica.

Análisis documental (22).

El análisis documental es un conjunto de operaciones encaminadas a representar un documento y su contenido bajo una forma diferente de su forma original, reduce todos los datos descriptivos físicos y de contenido en un esquema inequívoco.

Comunicación personal con personal asistencial del Departamento de emergencia.

Instrumentos.

Prescripciones y documentos relacionados a los pacientes atendidos por crisis hipertensivas en el departamento de emergencia del Hospital Regional de Ica.

Programa Excel, en el procesamiento de los datos a analizar.

Norma técnica de salud de los servicios de emergencia: NT N° 042-MINSA/DGSP-V.01, que establece las siguientes definiciones operativas (23):

- Daño: Compromiso del estado de salud en grado diverso. Clasificando los daños en el servicio de emergencia de acuerdo a la prioridad de atención.
 - a) Prioridad I: Gravedad súbita extrema.
 - b) Prioridad II : Urgencia mayor.

c) Prioridad III : Urgencia menor.

d) Prioridad IV : Patología aguda común.

- Emergencia Médica y/o Quirúrgica: Se entiende por emergencia médica y/o quirúrgica toda condición repentina o inesperada que requiere atención inmediata al poner en peligro inminente la vida, la salud o que puede dejar secuelas invalidantes en el paciente. Corresponde a pacientes con daños calificados como prioridad I y II

Procedimiento

Se incluyó en el análisis las prescripciones y documentos relacionados a los pacientes atendidos por crisis hipertensivas así como reportes en Excel de la recetas consignadas en los archivos de la farmacia del servicio de emergencia incluidas referencias fotográficas correspondientes.

2.5 Análisis de los datos.

Los datos resultado de la recopilación de datos, se trasladaron a una base generada en el programa Excel, y se presentan en tablas/figuras para el entendimiento y análisis respectivo. Se utilizó la estadística descriptiva (medidas de tendencia central).

2.6. Aspectos éticos

No se interactuó con los pacientes, por lo tanto, no hubo posibilidad de causar incomodidad o daño físico, psicológico o social en los pacientes atendidos en el departamento de emergencias. No se recolectaron datos personales, se tomaron todos los criterios éticos de una investigación al momento de proceder a la recopilación, procesamiento, tratamiento de los datos así como en la presentación de los resultados.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Pacientes según sexo

		Pacientes	
		Nº	%
Sexo	Femenino	29	56.9%
	Masculino	22	43.1%
	Total	51	100.0%

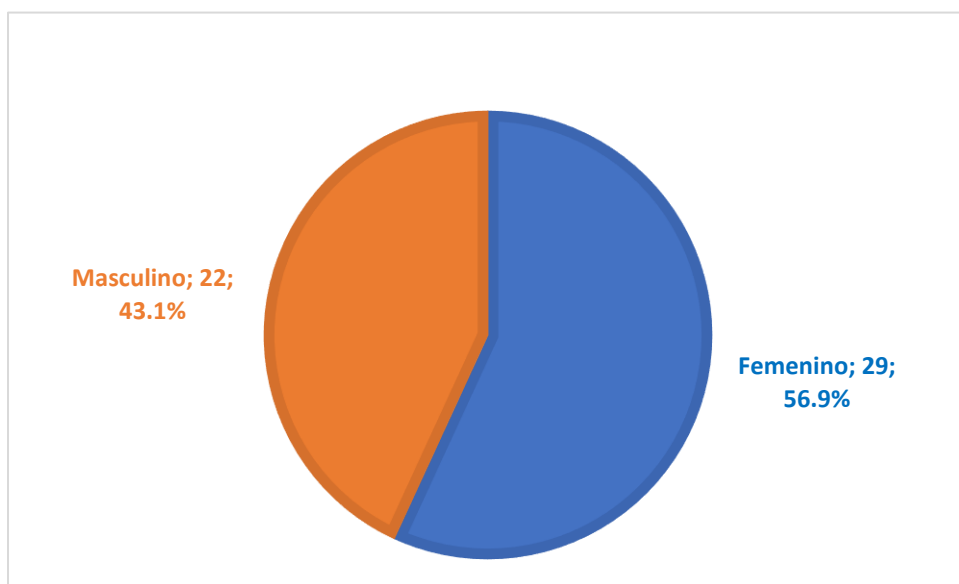


Figura 1. Pacientes según sexo

Interpretación. Tabla 1 y figura 1, en la distribución de pacientes por sexo se encontró que el 56,9% corresponde a personas de sexo femenino. Hay una mayor proporción de mujeres atendidas por crisis hipertensivas en comparación con los hombres (43,1%). Sin embargo, la diferencia no es extremadamente marcada, indicando que la crisis hipertensiva afecta a ambos sexos de manera importante.

Tabla 2. Pacientes según grupos etarios

		Pacientes	
		Nº	%
Grupos etarios	18 a 40 años	10	19.6%
	41 – 60 años	16	31.4%
	61 – 80 años	18	35.3%
	Más de 80 años	7	13.7%
Total		51	100.0%

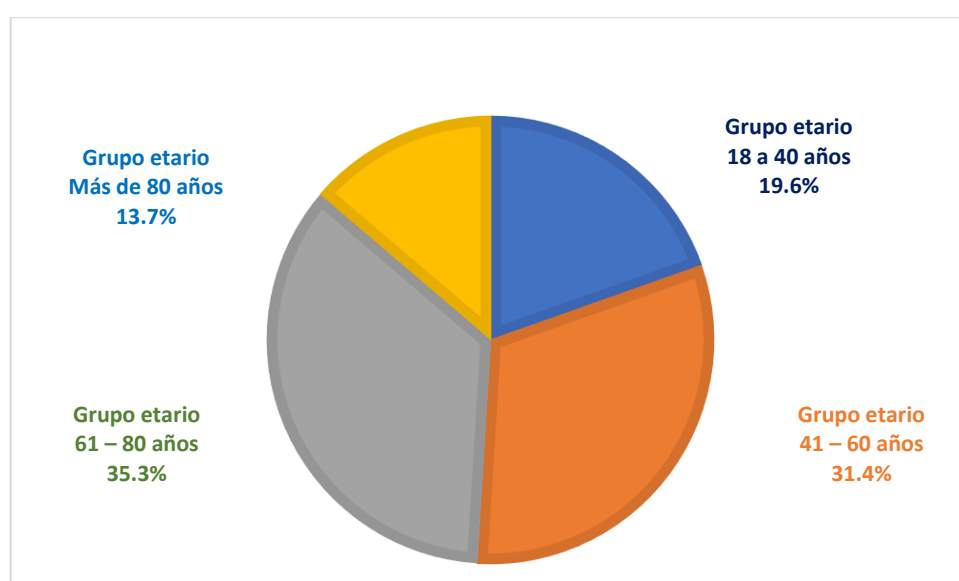


Figura 2. Pacientes según grupos etarios

Interpretación. Tabla 2 y figura 2, según los grupos etarios, el 35,3%, corresponde al grupo de 61 a 80 años y el 31,4% al grupo de 41 a 60 años. En conjunto, estos dos grupos representan el 66,7% de los pacientes analizados. Evidenciando que la crisis hipertensiva es un evento clínico predominante en adultos mayores, lo cual coincide con la evidencia internacional que identifica a la edad avanzada como factor de riesgo para hipertensión no controlada y daño a órgano blanco. Sin embargo, también se identificaron casos en adultos jóvenes (19,6%), lo que revela que las crisis hipertensivas puede presentarse en diferentes etapas de la vida.

Tabla 3. Edad de pacientes, características descriptivas.

Edad	
Media	57.39
Mediana	60
Desviación estándar	19.32
Edad menor	18
Edad mayor	96

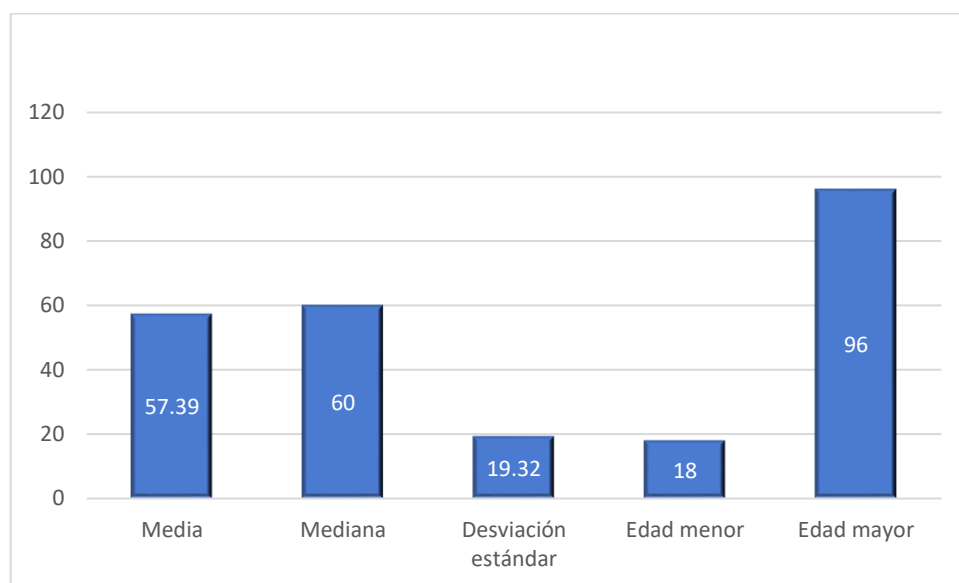


Figura 3. Pacientes según características de la edad

Interpretación. Tabla 3 y figura 3, la edad promedio de los pacientes analizados fue de 57,39 años, con una mediana de 60 años. La variabilidad es amplia (DE = 19,32), con edades entre 18 y 96 años, lo cual indica que la crisis hipertensiva no es exclusiva de adultos mayores. La presencia de valores extremos reafirma la necesidad de una evaluación individualizada en departamento de emergencias, considerando las diferencias fisiológicas y comorbilidades que influyen en el abordaje terapéutico.

Tabla 4. Pacientes según procedencia

Departamento	Provincia	Distrito	Nº	Pacientes	
				%	Total Departamento
Ica		Ica	28	54.9%	90.1%
		Parcona	7	13.7%	
		La Tinguiña	2	3.9%	
		Subtanjalla	2	3.9%	
		Pachacutec	2	3.9%	
		Salas	2	3.9%	
		Los aquijes	1	2.0%	
		Ocucaje	1	2.0%	
		San Juan Bautista	1	2.0%	
Lima	Lima	Lima	1	2.0%	4.0%
		San Juan de Miraflores	1	2.0%	
Piura	Sechura	Sechura	1	2.0%	2.0%
Huancavelica	Huaytará	Huaytará	1	2.0%	2.0%
Ucayali	Coronel Portillo	Manantay	1	2.0%	2.0%
Total			51	100.0%	

Interpretación. Tabla 4, el 54,9%, de pacientes procede del Distrito de Ica (seguido de distritos aledaños como Parcona, La Tinguiña, Subtanjalla y otros dentro de la región. Aproximadamente el 90% de los casos corresponde al Departamento de Ica, mientras que un porcentaje menor proviene de otras regiones (Lima, Piura, Ucayali y Huancavelica). La alta concentración de casos locales de crisis hipertensivas sugiere que la hipertensión arterial es un afección que puede representar un porcentaje considerable dentro de la región, lo que puede estar asociado a factores socioeconómicos, estilos de vida y prevalencia de hipertensión no controlada.

Tabla 5. Pacientes según crisis hipertensivas

	Tipo	Prioridad	Pacientes	
			Nº	%
Crisis hipertensiva	Urgencia	Prioridad III	47	92.2%
	Emergencia	Prioridad I o II	4	7.84%
	Total		51	100.00%

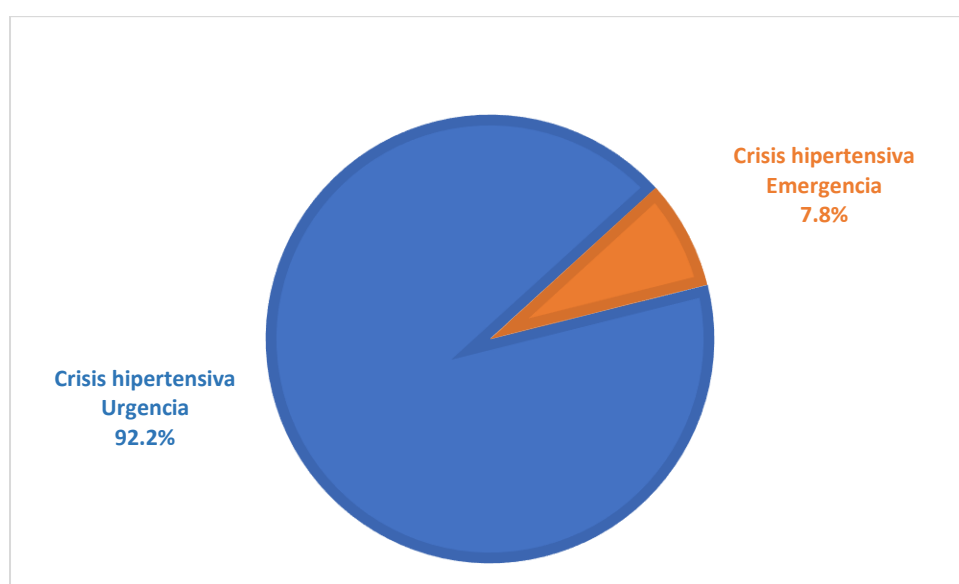
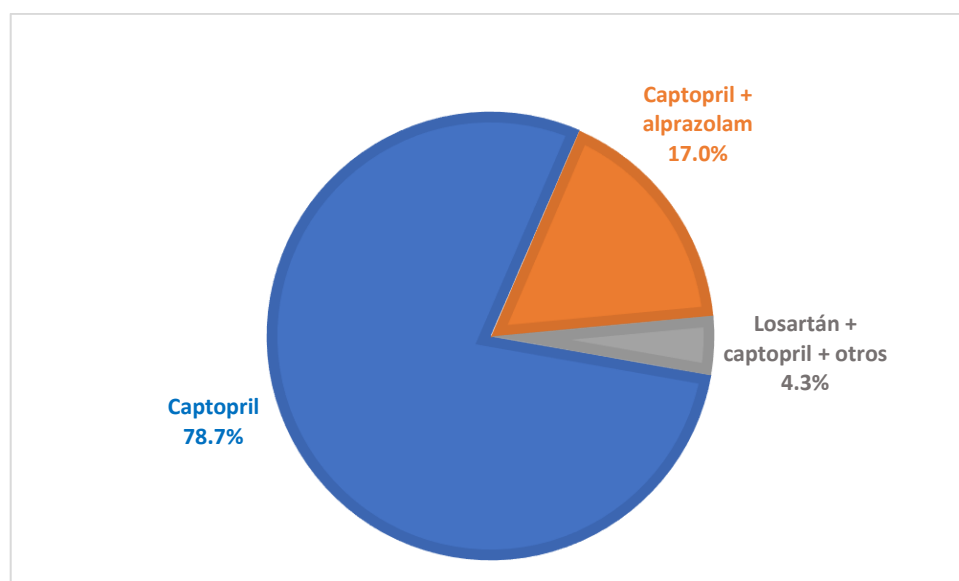


Figura 4. Pacientes según crisis hipertensivas

Interpretación. Tabla 5 y figura 4: El 92,2% corresponde a urgencias hipertensivas las cuales son consideradas según las normas correspondientes como Prioridad III. El 7,8% corresponde a emergencias hipertensivas. La baja proporción de emergencias hipertensivas indica que la mayoría de los pacientes presentan elevaciones severas de presión arterial sin daño agudo a órgano blanco. Este hallazgo tiene implicancias terapéuticas, pues en urgencias hipertensivas la reducción de la PA debe ser gradual, mientras que en emergencias se requiere intervención inmediata.

Tabla 6. Pacientes con urgencia hipertensiva, tratamiento farmacológico

		Pacientes	
		Nº	%
Urgencia hipertensiva: tratamiento farmacológico	Captopril	37	78.7%
	Captopril + alprazolam	8	17.0%
	Losartán + captopril + otros	2	4.3%
	Total	47	100.0%

**Figura 5.** Pacientes y urgencias hipertensivas, tratamiento farmacológico

Interpretación. Tabla 6 y figura 5: En el 78,7%, el tratamiento empleado fue captopril (lo cual es acorde con la práctica clínica peruana y las recomendaciones para manejo inicial en urgencias hipertensivas. En menor proporción se usó captopril asociado a alprazolam (17%), lo que podría reflejar la presencia concomitante de ansiedad, un factor frecuente en la elevación aguda de la PA. El uso de combinaciones que incluyen losartán (4,3%) fue poco frecuente y corresponden a casos en los cuales las persona estaban bajo tratamiento antihipertensivo. En general, la pauta observada indica un manejo conservador basado principalmente en inhibidores de la ECA por vía oral, acorde con la naturaleza no complicada de la mayor parte de los casos.

Tabla 7. Pacientes con emergencia hipertensiva, tratamiento farmacológico

		Pacientes	
		Nº	%
Emergencia hipertensiva: tratamiento farmacológico	Captopril	1	25.0%
	Captopril + furosemida + otros	2	50.0%
	Captopril + alprazolam + otros	1	25.0%
	Total	4	100.0%

Interpretación. Tabla7, Los 4 pacientes con emergencia hipertensiva recibieron tratamientos diferentes entre sí, lo cual refleja la necesidad de individualizar la terapia según el órgano afectado y la gravedad.

En otros, se considera aquellos medicamentos, relacionados a las comorbilidades de los pacientes ingresados con la crisis hipertensiva. El resultado confirma que la emergencia hipertensiva exige un manejo más complejo y adaptado al cuadro clínico específico.

Tabla 8. Pacientes con crisis hipertensivas, tratamiento no farmacológico

		Pacientes	
		Nº	%
Crisis hipertensiva: tratamiento no farmacológico	Dieta	45	88.2%
	Cambios estilo de vida	41	80.4%
	Reducción de factores de riesgo	19	37.3%

* Durante el tratamiento de las crisis hipertensivas, las medidas no farmacológicas se enfocan en la estabilización del paciente y la identificación de causas, no en una reducción inmediata y agresiva de la presión arterial. Las medidas incluyen el reposo en un ambiente tranquilo para reducir el estrés, la ansiedad y realización de pruebas en caso de comorbilidad.

Entre las medidas no farmacológicas consideradas al alta hospitalaria, se tienen:

Dieta: Reducir el consumo de sal (sodio) y aumentar el consumo de frutas y verduras.

Estilo de vida: Mantener o reducir peso corporal, realizar actividad física regular.

Reducción de factores de riesgo: Evitar estrés, consumo de alcohol, tabaco, café, otras sustancias.

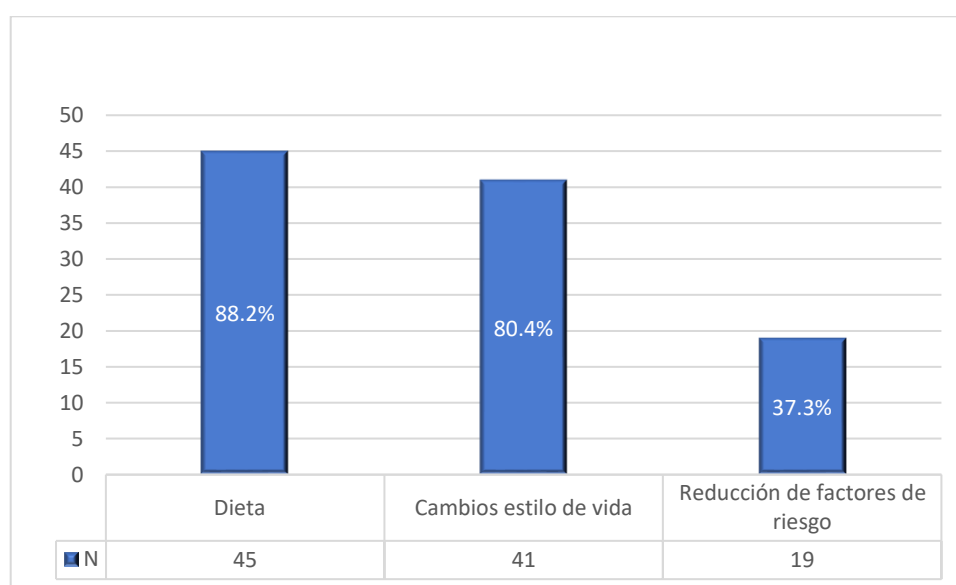


Figura 6. Crisis hipertensivas, tratamiento no farmacológico

Interpretación. Tabla 8 y figura 6, Las recomendaciones más frecuentes estuvieron relacionadas a aspectos referentes a la dieta (88,2%), cambios en el estilo de vida (80,4%) y reducción de

factores de riesgo (37,3%). Esto refleja que, tras el control de la crisis hipertensiva, se orienta al paciente a reducir el sodio, aumentar el consumo de frutas y verduras, promover la actividad física moderada y controlar el peso, y en las personas que lo requieran; evitar el estrés y el consumo de ciertas sustancias. Estas intervenciones son esenciales para prevenir recurrencias y se alinean con las guías del MINSA y de organismos internacionales. La recomendación de acciones no farmacológicas en todos los pacientes indica un adecuado enfoque integral posterior a la estabilización.

IV. DISCUSIÓN

El presente estudio analizó el abordaje terapéutico de las crisis hipertensivas en el Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica durante el primer trimestre de 2025. Existe un predominio de urgencias hipertensivas manejadas principalmente con captopril y medidas no farmacológicas estándar. Las emergencias hipertensivas fueron menos frecuentes pero requirieron tratamientos más variados.

Los resultados evidencian que el 56,9%, de los pacientes atendidos por crisis hipertensivas fueron mujeres, hallazgo coincidente con estudios de Nowicki et al. (8), Vallelonga et al. (9) y Calderon-Ocon et al. (13) quienes encontraron tendencia a mayor consulta femenina por cuadros agudos de elevación tensional. No obstante, otras investigaciones refieren predominancia masculina entre pacientes con crisis hipertensiva grave (12), lo que sugiere que factores socioculturales y de acceso al sistema de salud podrían influir en la distribución observada en Ica.

La edad promedio fue 57,39 años, predominando personas entre 41 y 80 años (66,7%). Este resultado coincide con la literatura, donde la edad avanzada constituye uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de crisis hipertensivas debido a la mayor rigidez arterial, comorbilidades y menor control terapéutico (6,13). Sin embargo, la presencia de pacientes jóvenes (19,6%) indica que una crisis hipertensiva, definida en función de la presencia de presión arterial sistólica (≥ 180 mmHg) o diastólica (≥ 110 mmHg), independientemente de un diagnóstico previo de hipertensión (13), e incluso la hipertensión; no es un problema exclusivo de adultos mayores, tal como reportan estudios recientes en Perú, donde la hipertensión arterial se presenta en población joven (24).

En cuanto a la procedencia, el 90% de los casos provino del departamento de Ica, lo que sugiere que la carga local de hipertensión puede ser significativa. Esto es coherente con el incremento de factores de riesgo cardiovascular reportados en la región, como obesidad, sedentarismo y dieta alta de comidas procesadas altas en sodio, fenómenos documentados en varios estudios nacionales.

El 92,2% de los casos correspondió a urgencias hipertensivas, cifra que coincide con lo reportado en estudios internacionales, donde las urgencias superan ampliamente a las emergencias, representando aproximadamente entre 70% y 90% de los casos atendidos en

emergencias (8,9,12). Este predominio implica que la mayoría de pacientes presentan elevaciones severas de presión arterial sin daño agudo a órgano blanco, lo que determinó un manejo clínico menos agresivo.

El tratamiento farmacológico más frecuente fue captopril vía sublingual (78,7%). Este hallazgo es congruente con la práctica clínica ampliamente documentada en América Latina, donde captopril continúa siendo el antihipertensivo de elección por su rápida acción, disponibilidad y bajo costo. Estudios como el de Nowicki et al. (8) reportan en su población estudiada que el 39% había tomado agentes reductores de la presión arterial (PA) antes del ingreso en el servicio de urgencias y fue el captopril en el 91,8 % de los casos.

La combinación captopril + alprazolam (17%) apunta a una presencia concomitante de ansiedad, reconocida como un factor frecuente en crisis hipertensivas. La literatura señala que la ansiedad y el dolor pueden elevar transitoriamente la PA y generar urgencias hipertensivas sin daño orgánico (2,5). Eurick-Bering et al. (6) recomiendan un empleo cauteloso e individualizado de ansiolíticos, especialmente en adultos mayores.

El uso ocasional de losartán (4,3%) se explica por pacientes que ya se encontraban en tratamiento antihipertensivo previo, lo que es coherente con estudios donde el mal control tensional ocurre a pesar del uso crónico de antihipertensivos (8).

Los resultados coinciden con recomendaciones internacionales que señalan que en urgencias hipertensivas la reducción debe ser gradual y se deben evitar descensos bruscos para prevenir hipoperfusión cerebral, renal o coronaria (2,9).

Las emergencias hipertensivas representaron el 7,8% de los casos. A diferencia de las urgencias, el manejo farmacológico fue más heterogéneo. Esta variabilidad coincide con lo descrito por Balahura et al. (10), quienes subrayan que no existe un “protocolo único” para las emergencias hipertensivas debido a la diversidad de daños a órgano blanco; por ello, el tratamiento debe ser completamente individualizado considerando la fisiopatología específica del cuadro (edema pulmonar, afecciones cardíacas, encefalopatía hipertensiva, etc.).

El uso de furosemida en 50% de los casos sugiere presencia de congestión o sobrecarga de volumen, consistente con la emergencia hipertensiva más frecuente descrita por Astarita et al. (12): edema agudo de pulmón e insuficiencia cardíaca. Al respecto Nowicki et al. (8) señala que la necesidad de administración de furosemida en la sala de emergencias duplica el riesgo de hospitalización.

Las recomendaciones no farmacológicas complementan el abordaje terapéutico; dieta (88,2%), cambios en el estilo de vida (80,4%) y reducción de factores de riesgo (37,3%) demuestra un adecuado enfoque integral posterior al control de la crisis. Esta práctica coincide

con directrices internacionales que enfatizan la importancia de intervenciones en el estilo de vida para prevenir recurrencias (4,5). La evidencia señala que medidas como reducción del sodio, actividad física y control del estrés pueden disminuir significativamente la presión arterial a largo plazo (1,3). Su recomendación sistemática, como se observó en este estudio, contribuye al manejo sostenido de la hipertensión.

El abordaje terapéutico de las crisis hipertensivas en el Hospital Regional de Ica es consistente con estudios a nivel internacional y nacional: prevalecen las urgencias hipertensivas tratadas con captopril y medidas no farmacológicas, mientras que las emergencias hipertensivas requieren tratamientos más individualizados.

V. CONCLUSIONES

- 1) El 56,9% de los pacientes atendidos por crisis hipertensivas en el Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica durante fueron mujeres y adultos mayores, con una edad promedio de 57,39 años. Asimismo, más del 90% procedió del departamento de Ica.
- 2) Las urgencias hipertensivas representaron el 92,2% de las crisis atendidas y en el 78,7% de los casos, fueron manejadas principalmente con captopril sublingual, seguido de la combinación captopril + alprazolam en un 17%.
- 3) Las emergencias hipertensivas constituyeron el 7,8% de los casos analizados. Su manejo fue heterogéneo e individualizado, empleando combinaciones farmacológicas como captopril + furosemida y, otros medicamentos relacionados a comorbilidades.

En general las medidas no farmacológicas más indicadas para las crisis hipertensivas (urgencia y emergencia) fueron la dieta baja en sodio (88,2%), los cambios en el estilo de vida (80,4%) y la reducción de factores de riesgo (37,3%).

- 4) Las urgencias hipertensivas se caracterizaron por un manejo conservador con fármacos de acción oral y recomendaciones no farmacológicas, mientras que las emergencias exigieron intervenciones más complejas y combinaciones terapéuticas orientadas a tratar el daño agudo a órgano blanco. Las diferencias observadas son consistentes con las guías clínicas, que recomiendan reducciones graduales de presión arterial en urgencias y estrategias más rápidas y monitorizadas en emergencias

VI. RECOMENDACIONES

- 1) Implementar programas de educación sanitaria continua para pacientes hipertensos, enfatizando adherencia al tratamiento, estilos de vida saludables y detección precoz de signos de descompensación.
- 2) Desarrollar investigaciones prospectivas que evalúen la eficacia de intervenciones educativas y farmacológicas en la reducción de recurrencias de crisis hipertensivas.
- 3) Realizar estudios comparativos entre diferentes hospitales de la región para evaluar variaciones en el manejo terapéutico
- 4) Digitalizar y centralizar registros farmacoterapéuticos del Servicio de Emergencias para facilitar la evaluación continua del manejo de crisis hipertensivas

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Organización Panamericana de la Salud. Hipertensión. [Internet] [citado 15 de diciembre 2024] Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
2. Tocci G, Presta V, Volpe M. Manejo de crisis hipertensivas en la sala de emergencias: ¿es hora de cambiar? *Hipertens.* 2020 Ene;38(1):33-34. doi: 10.1097/HJH.0000000000002235.
https://journals.lww.com/jhypertension/fulltext/2020/01000/hypertensive_crisis_management_in_the_emergency.6.aspx
3. Clínica Universidad de Navarra. Terapéutica. [Internet] 2023 [citado abril 14, 2025] Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/terapeutica>
4. Santamaría R, Redondo M, Valle C, Aljama P. Urgencias y emergencias hipertensivas: tratamiento. *NefroPlus.* [Internet] Abril 2009 [citado 15 de diciembre 2024]; 2(2):1-57. Disponible en: <https://revistanefrologia.com/es-urgencias-emergencias-hipertensivas-tratamiento-articulo-X1888970009000496#:~:text=Las%20urgencias%20hipertensivas%20incluyen%20a,un o%20o%20varios%20órganos%20diana>.
5. Sobrino J, Feria-Carot M, Morales A, Coca A. Crisis hipertensivas: urgencia y emergencia hipertensiva. *Medwave.* [Internet] Noviembre 2016 [citado 15 de diciembre 2024]; 2(2):1-57. Disponible en: <http://doi.org/10.5867/medwave.2016.6612>
6. Eurick-Bering K, Todd B, Cameron-Comasco L. Manejo lento de la presión arterial elevada en adultos mayores en el departamento de emergencias. *Curr Hypertens Rep.* 2024 Mar;26(3):107-117. doi: 10.1007/s11906-023-01284-y.
7. Awad L, Sethuraman U. Evaluación y manejo de la presión arterial elevada en niños en la sala de emergencias. *Curr Hypertens Rep.* 2024 Mar;26(3):99-105. doi: 10.1007/s11906-023-01283-z.
8. Nowicki J, Siłka W, Załustowicz A, Rajzer M, Olszanecka A. Hipertensión incontrolada y urgencia hipertensiva: Un año de experiencia en el departamento de emergencias de un solo centro. *Kardiol Pol.* 2024;82(4):407-415. doi: 10.33963/v.phj.100025.
9. Vallelonga F, Cesareo M, Menon L, Leone D, Lupia E, Morello F, et al. Hypertensive emergencies and urgencies: a preliminary report of the ongoing Italian multicentric study

- ERIDANO. *Hypertens Res*. 2023 Jun;46(6):1570-1581. doi: 10.1038/s41440-023-01232-y.
10. Balahura A, Moroi Ș, Scafa-Udriște A, Weiss E, Japie C, Bartoș D, et al. The Management of Hypertensive Emergencies—Is There a “Magical” Prescription for All? *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11(11):3138. <https://doi.org/10.3390/jcm11113138>
 11. Miller J, McNaughton C, Joyce K, Binz S, Levy P. Hypertension Management in Emergency Departments. *Am J Hypertens*. 2020 Oct 21;33(10):927-934. doi: 10.1093/ajh/hpaa068.
 12. Astarita A, Covella M, Vallelonga F, Cesareo M, Totaro S, Ventre L, Aprà F, Veglio F, Milan A. Emergencias hipertensas y urgencias en los departamentos de emergencia: una revisión sistemática y un metanálisis. *Hipertens*. 2020 Jul;38(7):1203-1210. doi: 10.1097/HJH.0000000000002372.
 13. Calderon-Ocon V, Cueva-Peredo F, Bernabe-Ortiz A. Prevalence, trends, and factors associated with hypertensive crisis among Peruvian adults. *Cadernos de Saúde Pública* [Internet] 2024 [cited December 20, 2024];40(2): e00155123. Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-311XEN155123>.
 14. Iglesias M. Factores de riesgo y crisis hipertensiva en pacientes del Servicio de Emergencia del C.M Ascope - Essalud. [Tesis de especialidad] Trujillo. Universidad Nacional de Trujillo; 2024. <https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/85880aa0-4e20-4437-909b-0e82e3bd7b05/content>
 15. Obregon M. Autocuidado y adherencia al tratamiento en pacientes con crisis hipertensiva en el servicio de emergencias de un Hospital Público Barranca, 2023. [Internet]. Universidad Norbert Wiener; 2023 [citado: 18 de diciembre 2024] <https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/1af531c3-3ed9-48a3-b144-fcceca0c6559>
 16. Kiss T. Investigación aplicada. *Enciclopedia Concepto*. [Internet] Mayo 2025 [citado 21 de octubre de 2025] Disponible en: <https://concepto.de/investigacion-aplicada/>.
 17. Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Metodología de la investigación*. 6º ed. McGraw Hill: México, D.F.; 2014.
 18. Neill D, Cortez L. *Procesos y fundamentos de la investigación científica*. Ed. UTMACH Universidad Técnica de Machala. Ecuador; 2018
 19. INTEP. Tipos de investigación. [Internet] Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle INTEP [Internet] [citado 18 de diciembre 2024] Disponible en:

https://intep.edu.co/Es/Usuarios/Institucional/CIPS/2018_1/Documentos/INVESTIGACION_NO_EXPERIMENTAL.pdf

20. Aguilar-Barojas S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud en Tabasco [Internet]. 2005 [citado 20 de diciembre 2024];11(1-2):333-338. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>
22. Universidad de Valencia. Análisis documental. [Internet] [citado 18 de diciembre 2024] Disponible en: <https://www.uv.es/macass/T5.pdf>
23. MINSA. Norma técnica de salud de los servicios de emergencia: NT N° 042-MINSA/DGSP-V.01. [Internet] 2007 [citado 15 de diciembre 2024] Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/417851/117933904798456740620191106-32001-yhk5it.pdf?v=1573077740>
24. Instituto Nacional de Estadística. Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2024 [Internet] INEI; 2024 [citado 10 octubre 2025] Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/8134023/6813669-principales-indicadores-peru-enfermedades-no-transmisibles-y-transmisibles-2024.pdf?v=1748450986>

VIII. ANEXOS.

ANEXO N° 01. Resolución De canal de aprobación de Proyecto



"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

RESOLUCION DECANAL N° 272-D/FFB-UNICA-2025

Ica, 23 de mayo de 2025

VISTO:

El Oficio N°976-UI-CI-FFB-UNICA-2025 de fecha 23 de mayo de 2025, Exp. N° 1845 del 23 de mayo de 2025, presentado por el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, haciendo llegar el reporte y la constancia de haber realizado el análisis del software de verificación de similitud al proyecto de tesis presentado por el (la) **Bach. CHALCO QUISPE FLOR DE MARIA (Autor).**

CONSIDERANDO:

Que, según Resolución Presidencial N° 100-CEU-UNICA-2024 de fecha 26 de Setiembre de 2024 emitida por el Comité Electoral Universitario, se resuelve proclamar ganadores del proceso Electoral de Decanos de las Facultades de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga realizado el 25 de setiembre del 2024, figurando como Decano electo en la Facultad de Farmacia y Bioquímica el Dr. SURCO LAOS, FELIPE ARTEMIO.

Que, según Resolución Rectoral N° 1578-R-UNICA-2024 del 28 de setiembre del 2024 se nombra al Dr. SURCO LAOS FELIPE ARTEMIO como Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga para el período comprendido del 30 de setiembre del 2024 al 29 de setiembre del 2028.

Que, la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", es una unidad fundamental de organización, formación académica y profesional integrada por profesores y estudiantes, la misma que es autónoma en lo académico, administrativo, económico y normativo como lo establece el Estatuto de la UNICA.

Que, el Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales, aprobado con RR. N° 048-R-UNICA-2021 (25-01-2021), establece que, para la obtención del Título Profesional mediante Tesis, el Bachiller debe cumplir con el desarrollo de un proyecto de tesis, con el asesor designado.

Que, habiendo presentado el (la): **Bach. CHALCO QUISPE FLOR DE MARIA (Autor)**, su solicitud pidiendo aprobación de Proyecto y Asesor con fecha 08 de abril de 2025, Exp. N° 1150, se acuerda aceptar la propuesta de asesor: **Dr. CALLE VILCA LUIS ALEJANDRO**, con Oficio N° 700-UI-CI-FFB-UNICA-2025 de fecha 10 de abril de 2025 (reunión de fecha 09 de abril de 2025), quien debe coordinar y revisar el proyecto enviando un documento que está apto para pasar el antiplagio de acuerdo al Artículo 32.- Procedimiento para la obtención del Título profesional donde señala que el proyecto de tesis pase por el sistema antiplagio, y una vez aprobada deberá ser formalizada mediante Resolución Decanal.

Que, habiéndose reunido la Comisión de Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica el día 23 de abril de 2025, fecha en la cual se acepta con Oficio N° 815-UI-CI-FFB-UNICA-2025, la rectificación de título del proyecto de tesis solicitada el 22 de abril de 2025, Exp. N° 1363.

Que, mediante Resolución Rectoral N° 048-R-UNICA-2021 de fecha 25 de enero de 2021, se aprueba el Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", y sus modificatorias con Resolución Rectoral N° 976-R-UNICA-2021 y Resolución Rectoral N° 2304-2022-R-UNICA.

Que, mediante Resolución Rectoral N° 565-R-UNICA-2025 de fecha 24 de marzo de 2025, se Aprueba la Directiva Excepcional para la Obtención del Título Profesional en las Facultades de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, estableciéndose en el numeral VII. **Disposiciones Específicas:** Procedimientos para la obtención del Título Profesional.

Que, mediante el Oficio N° 976-UI-CI-FFB-UNICA-2025 de fecha 23 de mayo de 2025, Exp. N° 1845 del 23 de mayo de 2025, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, hace llegar el reporte de Antiplagio y la constancia de haber realizado el análisis con el software de verificación de similitud de fecha 21 de mayo de 2025, así como la fecha y hora de su aprobación: 13-05-2025, 8.30 am; para la emisión de la Resolución Decanal de aprobación del Proyecto de Tesis **"ANÁLISIS DEL ABORDAJE TERAPÉUTICO DE LAS CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2025: INTERVENCIÓN FARMACOLÓGICA Y NO FARMACOLÓGICA"** presentado por el (la) **Bach. CHALCO QUISPE FLOR DE MARIA**, habiendo obtenido el calificado de Aprobado con el 1% de





UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
Ciudad Universitaria s/n Teléfono 056 762573



FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
DECANATO

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

similitud, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 4°, inciso 4.3 del Reglamento para la Evaluación de Originalidad de los Documentos de Investigación aprobado con RR. N°1668-R-UNICA-2020 (14-12-2020) y R.R. N° 761-R-UNICA-2021 (04-05-2021) que Aprueba el uso obligatorio del servicio de iThenticate de Trinitin.

Que, en aplicación a lo dispuesto en la Resolución Rectoral N° 048-R-UNICA-2021 y Resolución Rectoral N°565-R-UNICA-2025, se debe efectuar la aprobación del Proyecto de Tesis mencionado.

Que, en virtud a lo expuesto, y en uso de las atribuciones conferidas al Señor Decano en el Artículo 70° de la Ley Universitaria N° 30220.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar, el Proyecto de Tesis presentado por el (la): **Bach. CHALCO QUISPE FLOR DE MARIA (Autor)**, Titulado: **"ANÁLISIS DEL ABORDAJE TERAPÉUTICO DE LAS CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2025: INTERVENCIÓN FARMACOLÓGICA Y NO FARMACOLÓGICA."** para la obtención del Título Profesional.

ARTÍCULO 2°.- Debiendo continuar desarrollando el proyecto con el asesor designado: **Dr. CALLE VILCA LUIS ALEJANDRO** con N°Orcid.org/0000-0003-0473-3175; cumpliendo con el cronograma del proyecto.

ARTÍCULO 3°.- Transcribir la presente resolución a los interesados e instancias pertinentes para los fines correspondientes.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

DR. FELIPE ANTEMIO SURCO LAGO
DECANO

ANEXO N° 02. Consentimiento Informado

Considerando que durante el periodo de recolección de datos, no se interaccionó con los pacientes, y no se tomaron datos personales de los pacientes, profesionales o personal técnico de salud. No se requiere la presentación de consentimiento informado.

En la recopilación de datos se tomó en cuenta aquellos documentos con que cuenta la Farmacia del Departamento de emergencia en relación a la prescripción y documentos relacionados a las personas que hayan sido atendidas por crisis hipertensivas en el departamento de emergencias del Hospital Regional de Ica, los cuales corresponden al presente año. No cuenta la farmacia con documentos de años anteriores, considerando de que estos pasan a archivo o almacén, según referencias del personal sanitario.

Se prescinde de validación de instrumento y fiabilidad del instrumento, considerando, las características de las técnicas e instrumentos a utilizar (Documentos oficiales y programa Excel).

ANEXO N°03. Ficha de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

I. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

Edad: ____

Sexo: ____

COMORBILIDADES:

N°	CIE 10	ENFERMEDAD
1		
2		
3		

II. CARACTERÍSTICAS DE LA CRISIS HIPERTENSIVA

Urgencia Hipertensiva: ____

Emergencia Hipertensiva: ____

Valor de presión arterial al ingreso: ____

III. SIGNOS Y SINTOMAS

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

IV. INTERVENCIÓN FARMACOLÓGICA

Medicamento (DCI)	Código ATC	Forma Farmacéutica	Dosis	Duración Tratamiento

V. INTERVENCIÓN NO FARMACOLÓGICA

- Cambios Nutricionales: _____
- Aumento de la Actividad Física: _____
- Abandono del Tabaco: _____
- Disminución del consumo de bebidas alcohólicas: _____
- Otros: _____

VI. OBSERVACIONES

ANEXO N°04. Autorización para ejecución de trabajo de investigación


GOBIERNO REGIONAL ICA
Hospital Regional de Ica

N° 484-2025-HRI/DE



Resolución Directoral

Ica, 01 de Agosto del 2025

VISTO:
El Expediente N° 25-013028, que contiene el Memorando N° 920-2025-HRI/DE, de fecha 21 de Julio del año 2025, emitido por el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, donde se autoriza emitir el acto resolutorio aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación, según Oficio N° 274-2025-GORE-DIRESA-HRI/OADI.

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

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

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

Que, mediante Oficio N° 274-2025-GORE-DIRESA-HRI/OADI, de fecha 21 de Julio del año 2025, el Jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Regional de Ica, solicita emitir el acto resolutorio de aprobación del proyecto de tesis, titulado **"ANÁLISIS DEL ABORDAJE TERAPEUTICO DE LA CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2025: INTERVENCIÓN FARMACOLÓGICA Y NO FARMACOLÓGICA"** presentado por el Investigador: **CHALCO QUISPE, FLOR DE MARIA**, alumna de la Facultad de Ciencias de la Salud, Facultad de Farmacia y Bioquímica, de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, para optar el Título de Químico - Farmacéutico, el cual ha sido revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de esta sede docente; adjuntando el Acta de evaluación y Aprobación de fecha 21 de Julio del año 2025.

Que, con Memorando N° 920-2025-HRI/DE, de fecha 21 de Julio del año 2025, el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, autoriza emitir el acto resolutorio aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación y detallado, en el Oficio N° 274-2025-GORE-DIRESA-HRI/OADI.

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








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

SE RESUELVE:

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



N	TITULO DEL PROYECTO	INVESTIGADORA
01	"ANALISIS DEL ABORDAJE TERAPEUTICO DE LA CRISIS HIPERTENSIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2025: INTERVENCION FARMACOLOGICA Y NO FARMACOLOGICA"	CHALCO QUISPE, FLOR DE MARIA

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

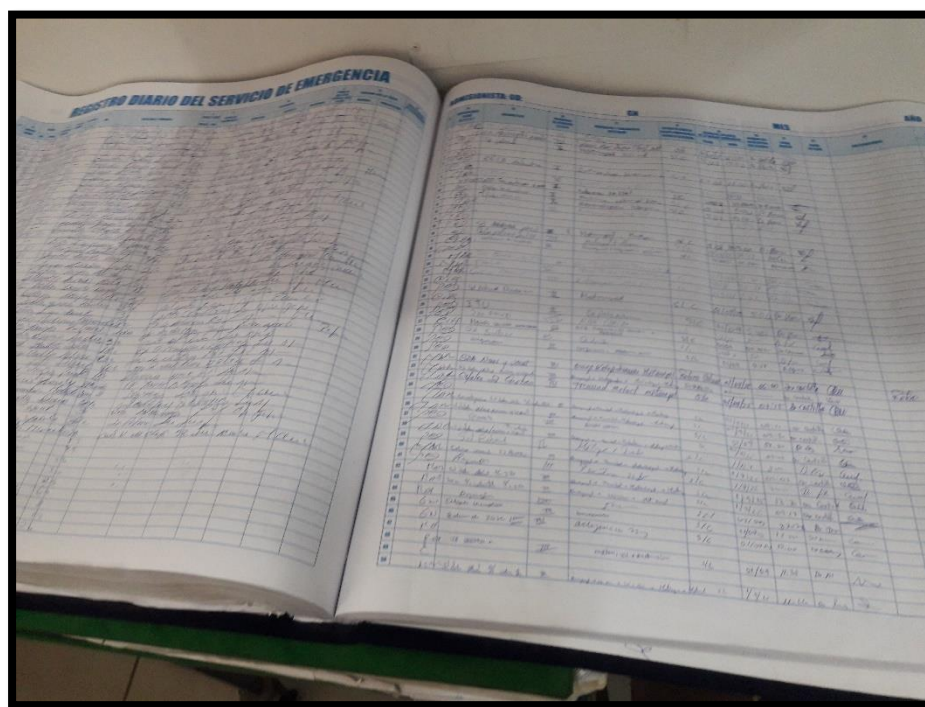
Regístrese y Comuníquese.


DIRECCIÓN EJECUTIVA DEL HRI
CMP 059270

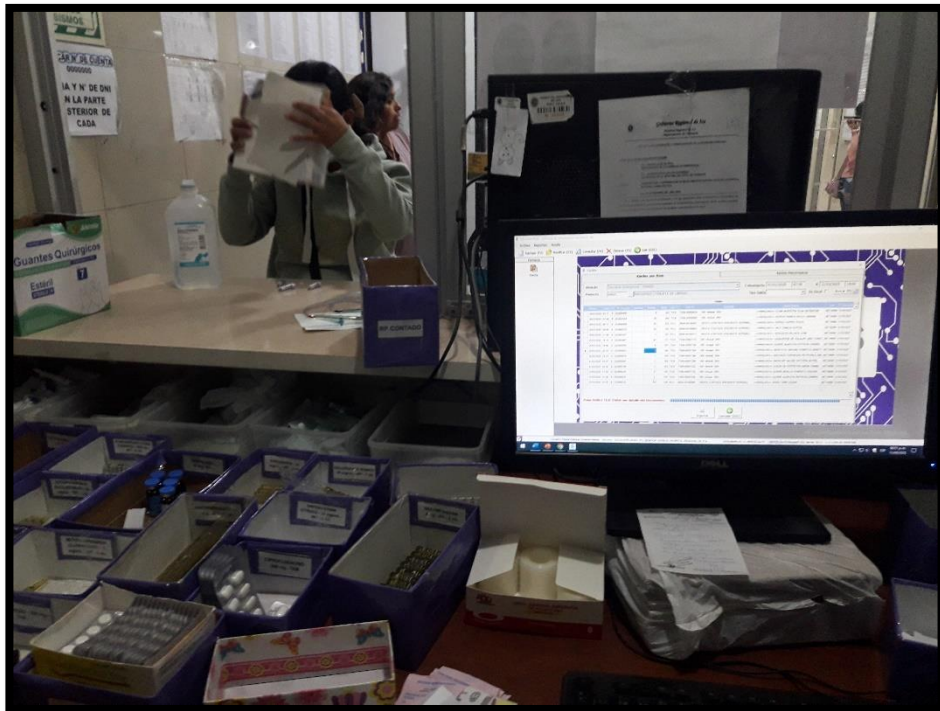
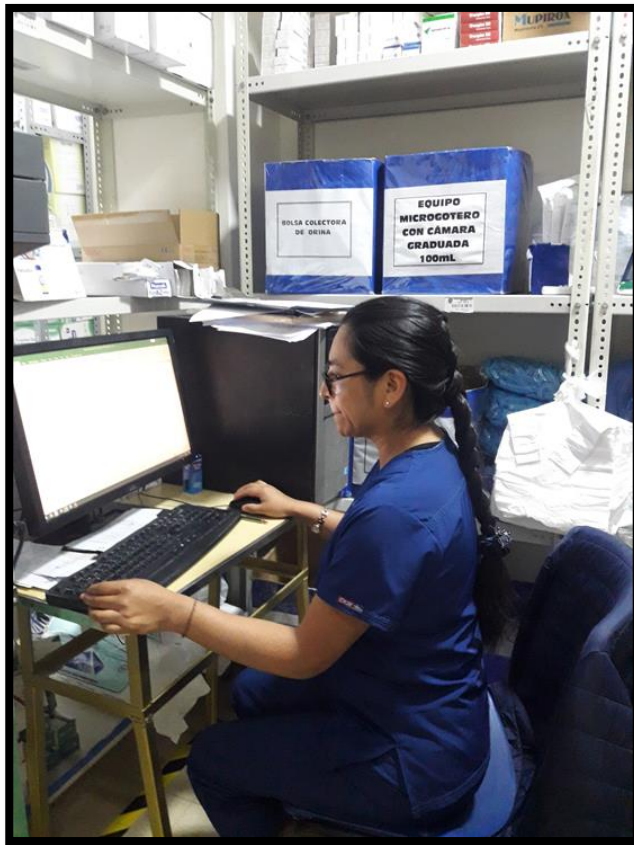
CENM/DE
GMHC/D.E.ADM.
JAFM/J.ORRHH.
JAFT/J-AJ

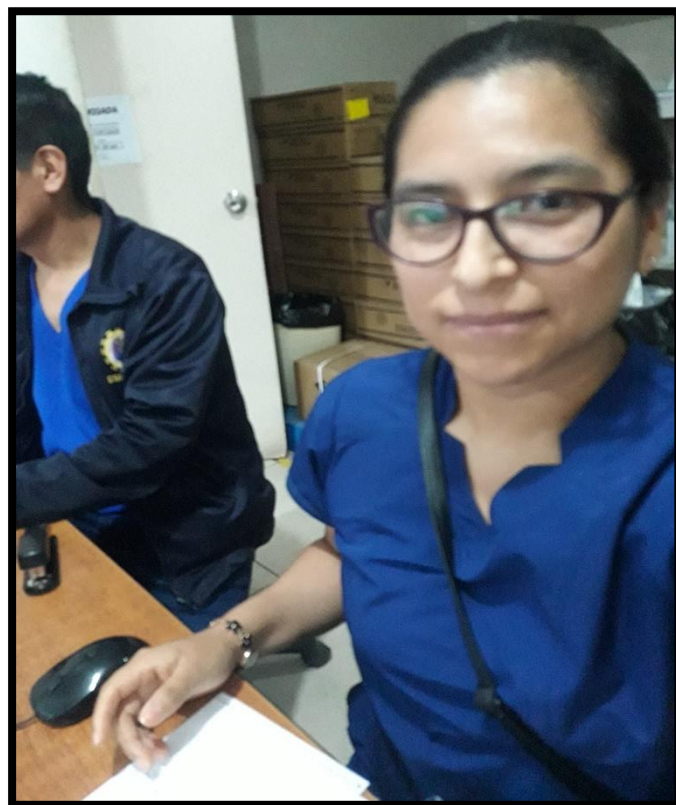
ANEXO N°05. Fotos













ANEXO N°06. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología
Problema general ¿Cuál es el abordaje terapéutico de las crisis hipertensivas en el Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica, 2025: intervención farmacológica y no farmacológica? Problemas específicos a) ¿Cuáles son las características epidemiológicas de los pacientes atendidos por crisis hipertensivas en el Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica, 2025? b) ¿Cuál es el tratamiento farmacológico y no farmacológico de las urgencias hipertensivas atendidas en el Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica, 2025? c) ¿Cuál es el tratamiento farmacológico y no farmacológico de las emergencias hipertensivas atendidas en el Hospital Regional de Ica, 2025? d) ¿Cuáles son las principales diferencias en el tratamiento de las crisis hipertensivas: urgencia vs. emergencia hipertensiva en el Hospital Regional de Ica, 2025?	Objetivo general Analizar el abordaje terapéutico de las crisis hipertensivas en el Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica, 2025: intervención farmacológica y no farmacológica. Objetivos específicos a) Determinar las características epidemiológicas de los pacientes atendidos por crisis hipertensivas en el Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica, 2025. b) Analizar el tratamiento farmacológico y no farmacológico de las urgencias hipertensivas atendidas en el Departamento de Emergencias del Hospital Regional de Ica, 2025. c) Analizar el tratamiento farmacológico y no farmacológico de las emergencias hipertensivas atendidas en el Hospital Regional de Ica, 2025. d) Identificar las principales diferencias en el tratamiento de las crisis hipertensivas: urgencia vs. emergencia hipertensiva en el Hospital Regional de Ica, 2025	Como investigación observacional, descriptiva, no se formuló hipótesis.	Variable 1. Crisis hipertensiva. Variable 2. Abordaje terapéutico	Tipo nivel y diseño de investigación Estudio aplicado, descriptivo. Observacional retrospectivo, Población: Pacientes mayores de edad, tratados por crisis hipertensivas en el Departamento de emergencias de Hospital Regional de Ica: Primer trimestre del año 2025 Muestra: 51 pacientes (prescripciones y documentos relacionados). Muestreo casual Técnica: Análisis documental y comunicación personal.