



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**



**PRONÓSTICO EN LA EVOLUCIÓN DE PANCREATITIS AGUDA,  
SEGÚN CORRELACIÓN DE CRITERIOS DE RANSON Y  
PROTEÍNA C REACTIVA EN PACIENTES DEL HOSPITAL III  
ESSALUD- PUNO ENERO A DICIEMBRE 2023**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**PRESENTADO POR**

**PEDRO MARIO MENDIGURI PAREDES**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN:**

**CIRUGÍA GENERAL**

**PUNO – PERU**

**2024**



NOMBRE DEL TRABAJO

PRONÓSTICO EN LA EVOLUCIÓN DE PANCREATITIS AGUDA, SEGÚN CORRELACIÓN DE CRITERIOS DE RANSON Y PROTEÍNA

AUTOR

PEDRO MARIO MENDIGURI PAREDES

RECUENTO DE PALABRAS

6893 Words

RECUENTO DE CARACTERES

38701 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

35 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

2.6MB

FECHA DE ENTREGA

Sep 25, 2024 11:28 AM CST

FECHA DEL INFORME

Sep 25, 2024 11:29 AM CST

● 12% de similitud general


El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



  
Dr. Natalia A. Ilacutpa Mamani  
COORDINADOR DE INVESTIGACION  
P.S.E. RESIDENTADO MEDICO



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

ACTA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO DEL PROYECTO:

PRONÓSTICO EN LA EVOLUCIÓN DE PANCREATITIS AGUDA, SEGÚN CORRELACIÓN DE CRITERIOS DE RANSON Y PROTEÍNA C REACTIVA EN PACIENTES DEL HOSPITAL III ESSALUD- PUNO ENERO A DICIEMBRE 2023

RESIDENTE:

PEDRO MARIO MENDIGURI PAREDES

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN:

CIRUGÍA GENERAL

Los siguientes contenidos del proyecto se encuentran adecuadamente planteados

CONTENIDOS	ADECUADAMENTE PLANTEADOS	
	SI	NO
Carátula	✓	
Índice	✓	
1. Título de la investigación	✓	
2. Resumen	✓	
3. Introducción	✓	
3.1. Planteamiento del problema	✓	
3.2. Formulación del problema	✓	
3.3. Justificación del estudio	✓	
3.4. Objetivos de investigación (general y específicos)	✓	
3.5. Marco teórico	✓	
3.6. Hipótesis	✓	
3.7. Variables y Operacionalización de variables	✓	
4. Marco Metodológico	✓	
4.1. Tipo de estudio	✓	
4.2. Diseño de Contrastación de Hipótesis	✓	
4.3. Criterios de selección	✓	
4.4. Población y Muestra	✓	
4.5. Instrumentos y Procedimientos de Recolección de Datos.	✓	
5. Análisis Estadístico de los Datos	✓	
6. Referencias bibliográficas	✓	
7. Cronograma	✓	
8. Presupuesto	✓	
9. Anexos (Instrumentos de recolección de información. Consentimiento Informado, Autorizaciones para ejecución del estudio)	✓	



Observaciones:

NINGUNA

En merito a la evaluación del proyecto investigación, se declara al proyecto:

a) **APROBADO** (✓)

Por tanto, debe pasar al expediente del residente para sus trámites de titulación

b) **DESAPROBADO** ( )

Por tanto, el residente debe corregir las observaciones planteadas por la coordinación de investigación y presentarlo oportunamente para una nueva revisión y evaluación.

Puno, a los 24 días del mes de *setiembre* del 2024.



*Eduardo Sotomayor Abarca*  
Dr. Eduardo Sotomayor Abarca  
DIRECTOR  
P.S.E. RESIDENTADO MEDICO

*[Handwritten Signature]*  
Dr. *[Handwritten Name]* Mamani  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
P.S.E. RESIDENTADO MEDICO

c.c. Archivo



## ÍNDICE GENERAL

<b>CAPÍTULO I:</b> .....	<b>9</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>9</b>
A.    Introducción.....	9
B.    Formulación del problema.....	10
C.    Delimitación de la investigación .....	10
D.    Justificación de la investigación .....	10
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>13</b>
<b>REVISION DE LITERATURA.</b> .....	<b>13</b>
A.    Antecedentes.....	13
B.    Marco teórico.....	18
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>21</b>
<b>HIPOTESIS, OBJETIVOS Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES</b> .....	<b>21</b>
A.    Hipótesis .....	21
B.    Objetivos.....	21
C.    Operacionalización de variables .....	22
<b>MARCO METODOLÓGICO</b> .....	<b>23</b>
A.    Tipo de investigación.....	23
B.    Diseño de investigación.....	23
C.    Población y Muestra .....	23
D.    Criterios de selección.....	23
E.    Material y Métodos.....	24
F.    Instrumentos y procedimientos de recolección de datos .....	24
G.    Análisis estadístico de datos. ....	25
<b>CAPÍTULO V.</b> .....	<b>26</b>
<b>CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO</b> .....	<b>26</b>
A.    Cronograma:.....	26
B.    Presupuesto:.....	26
<b>CAPÍTULO VI</b> .....	<b>27</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>27</b>
<b>CAPÍTULO VII</b> .....	<b>31</b>
<b>ANEXOS.</b> .....	<b>31</b>



## **TITULO DEL PROYECTO DEL INVESTIGACIÓN**

**PRONÓSTICO EN LA EVOLUCIÓN DE PANCREATITIS AGUDA, SEGÚN  
CORRELACIÓN DE CRITERIOS DE RANSON Y PROTEÍNA C REACTIVA EN  
PACIENTES DEL HOSPITAL III ESSALUD - PUNO ENERO A DICIEMBRE 2023**



## RESUMEN

La pancreatitis aguda es una afección inflamatoria del páncreas el cual presenta desafíos importantes para su diagnóstico y tratamiento. Este estudio observacional retrospectivo y transversal en pacientes del Hospital III EsSalud Puno entre enero y diciembre de 2023, examinará la conexión entre los parámetros de Ranson y las magnitudes de Proteína C reactiva (PCR) como presagios de predicción sobre la inflamación aguda del páncreas. La escogencia de pacientes supone un muestreo no probabilístico por conveniencia, a través del repaso de historiales médicos que acaten con las razones de inclusión. La metodología empleada involucra un enfoque inductivo y elucidativo para el análisis de datos, minuciosamente en cada uno de los historiales médicos y el uso de una ficha concebida específicamente para el estudio. Se aplicará un grado de certeza del 95% para el escrutinio estadístico, empleando el testeo de Chi Cuadrado para precisar la conexión entre la puntuación de Ranson y los niveles de PCR, así como el factor de Pearson para precisar la vinculación de los factores. Los descubrimientos obtenidos brindarán información pertinente sobre la utilidad de los criterios de Ranson así como del PCR como augurios del curso clínico de la inflamación aguda del páncreas, lo que podría mejorar la capacidad predictiva de la profesión médica ante esta enfermedad e impulsar decisiones clínicas fundamentadas. También se analizarán las repercusiones clínicas de estos descubrimientos y se señalarán campos para futuras investigaciones que podrían enriquecer nuestra comprensión acerca de esta enfermedad y su tratamiento clínico.

**Palabra clave: Criterios de Ranson, Pancreatitis Aguda, Proteína C reactiva**



## ABSTRACT

Acute pancreatitis is an inflammatory condition of the pancreas which presents significant challenges for its diagnosis and treatment. This retrospective and cross-sectional observational study in patients at Hospital III EsSalud Puno between January and December 2023 will examine the connection between Ranson parameters and C-reactive protein (CRP) magnitudes as predictive harbingers of acute inflammation of the pancreas. The selection of patients involves non-probabilistic sampling for convenience, through the review of medical records that meet the outlined inclusion criteria. The methodology used involves an inductive and elucidative approach to data analysis, meticulously analyzing each of the medical records a form specifically designed for the study. A degree of certainty of 95% will be applied for statistical scrutiny, using the Chi Square test to establish the connection between the Ranson score and CRP levels, as well as the Pearson coefficient to determine the correlation between these variables. The findings obtained will provide pertinent information on the usefulness of the Ranson criteria as well as CRP as predictors of the clinical course of acute inflammation of the pancreas, which could improve the predictive capacity of the medical profession in the face of this disease and drive informed clinical decisions. The clinical implications of these discoveries will also be analyzed and areas for future research that could enrich our understanding of this disease and its clinical treatment will be pointed out.

**Keyword: Ranson criteria, Acute pancreatitis, C-reactive protein**





## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### A. Introducción

Actualmente, la pancreatitis aguda (PA en adelante) es considerado como uno de los dilemas esenciales en cuando a bienestar global. Esta enfermedad se caracteriza por una etapa de inflamación en la zona, que habitualmente podría tener compromiso multiorgánico, con afectación a órganos adyacentes o distales (Corrado et al., 2021).

Resientes estudios sugieren que la tendencia de la incidencia en las últimas décadas de la PA ha ido en aumento, impactando significativamente en la morbilidad y los costos asociados a la atención médica (Yadav & Lowenfels, 2019).

Los exámenes de laboratorio (elevación de enzimas pancreáticas) asociados con los estudios clínicos y de imágenes, permiten predecir la severidad, e identificar en pacientes el riesgo incrementado de morbilidad y mortalidad.

Investigaciones realizadas en hospitales de Lima han demostrado que la PA es una causa común de internamiento hospitalario asociado a considerables tasas de mortalidad, por tanto es menester mejorar el diagnóstico y manejo clínico (Arroyo-Sá Nchez & Aguirre-Mejía, 2020).

La PA tiene una frecuencia relativa de 50 y 30 casos cada 100 000 seres, conformando el 0.15 al 1.5 % de los accesos a entidades. El grueso de los casos se sitúa entre edades de 50 a 75 años (Crockett et al., 2019). Según la referencia epidemiológica propone un promedio de edad a nivel mundial, en nuestro medio se evidencian casos con una edad más temprana que comprenden a partir de los 35 años en adelante.

En Puno región se ha evidenciado un incremento en la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los últimos años, lo que sugiere que la PA podría estar sub diagnosticada (Aquiles Antonio Pío Vílchez Gutarra et al., 2021).

Por otro lado, el Hospital III EsSalud Puno no tiene estandarizada la aplicación de protocolos para PA. Los criterios de Ranson, es uno de los primeros escores aplicados al pronóstico de PA, por ello es importante definirlo estadísticamente si hay una relación entre este y las tasaciones hemáticas de la Proteína C reactiva a las 48 horas ya que ambos



podrían vaticinar la progresión e instigar la terapia anticipada, eludiendo potenciales complicaciones vinculadas a la inflamación pancreática súbita. Dicho de otro modo, persiste una significativa necesidad de indagar la interdependencia entre los elementos de Ranson y la Proteína C en individuos con PA, con el fin de mejorar la predicción del pronóstico de la enfermedad y tomar decisiones clínicas más efectivas.

## **B. Formulación del problema**

Problema general

¿Cuál es la vinculación entre las razones de Ranson y la Proteína C reactiva como predictores en la evolución de la pancreatitis aguda en individuos del Hospital III EsSalud Puno enero a diciembre del 2023?

Problemas específicos

- ¿Cuál es el valor sérico de la Proteína C reactiva en individuos con pancreatitis aguda del Hospital III EsSalud Puno enero a diciembre del 2023?
- ¿Cuál es la media de los criterios de Ranson en individuos con Pancreatitis aguda del Hospital III EsSalud Puno enero a diciembre del 2023?
- ¿Cuál es el grado de correlación entre el score de Ranson y los niveles séricos de Proteína C reactiva mediante el coeficiente de Pearson en individuos del Hospital III EsSalud Puno enero a diciembre del 2023?

## **C. Delimitación de la investigación**

El actual análisis se llevará a cabo en el Nosocomio III EsSalud Puno en el año 2024, utilizando data archivada del año 2023. Este hospital se halla emplazado en la urbe de Puno con la clasificación II-3, recibiendo pacientes remitidos de toda la zona meridional de la comarca de Puno.

En la actualidad la entidad cuenta con especialidades acorde a la categoría, dentro de las cuales una de la más importantes es el servicio de Cirugía, de donde se obtendrán los datos de seres con PA para el lapso enero a diciembre del año 2023.

## **D. Justificación de la investigación**

Discernir las idiosincrasias médicas de la Afección de Kawasaki en nuestro entorno resulta sumamente crucial para efectuar una identificación temprana y terapéutica



puntual con el propósito de esquivar complicaciones severas como las cardiocirculatorias.

Esta investigación proporcionaría novedosa erudición en cuanto a las facetas médicas de la Patología de Kawasaki peculiar a la demografía peruana, y en indagaciones venideras cotejarlos con otros conglomerados humanos.

Los hallazgos de esta pesquisa serían provechosos para delinear un algoritmo de asistencia en los pacientes con conjetura de Patología de Kawasaki, y asimismo divulgar a la colectividad las primordiales idiosincrasias médicas para que los progenitores puedan identificarlas oportunamente.

Se conoce que la PA precisa influencia significativa negativa no solo en el bien individual de los pacientes, sino que también implica consecuentemente en esferas socioeconómicas. Estudios recientes destacan la importancia de abordar esta enfermedad de manera integral y mejorar en las soluciones en base a resultados y decremental la carga vinculada al mal (Peery et al., 2022).

Esta investigación tiene relevancia socioeconómica ya que, los efectos socioeconómicos demostrados sobre la PA, evidencian que pacientes en hospitalización de periodos prolongados, producen pérdidas de días de trabajo y consecuentemente la disminución de la calidad de vida, consecuencias que afectan a todo el entorno familiar. Adicionalmente los costos asociados al tratamiento de la PA pueden representar dificultades significativas para los sistemas de salud (G/Tsadik et al., 2020).

La relevancia ambiental referente al diagnóstico y tratamiento inadecuados de la PA podrían implicar procedimientos invasivos y más prolongados en periodos de hospitalización, teniendo impactos negativos hacia el medio ambiente debido al mayor consumo de los dispositivos médicos y la generación de desechos hospitalarios (Arones Mamani, 2020).

En cuanto a la relevancia de ciencia y tecnología este estudio en cuanto a la consonancia de los preceptos de Ranson y los índices de proteína C en enfermos con PA, coadyuva al progreso de la sapiencia en el ámbito de la gastroenterología. Además, los desenlaces del análisis divulgarían erudición valiosa para el establecimiento de novedosos



instrumentos de diagnóstico y procedimientos de manejo médico, de superior eficacia para la PA (Lee & Cho, 2022).

En consecuencia, la presente investigación tendría el potencial de generar impactos positivos en multidisciplinariamente, desde optimizar la vivencia de seres con PA hasta la optimización de recursos de salud y difundir avances en la práctica clínica y tecnología referidas a este campo de la medicina.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### A. Antecedentes

##### Precedentes globales

Muñoz en el 2023 realiza un artículo de revisión en Colombia sobre la pancreatitis aguda: puntos clave, con el **objetivo** de hacer una revisión literaria exhaustiva de los casos para su región. Utilizando la **metodología** de revisión argumentativa sobre la patología, común y potencial mortal. Obteniendo como **resultado** que el diagnóstico requiere hallazgos de manifestaciones clínicas y en eventualidades la utilización de retratos diagnósticos y que pueden propiciar categorizar como tenue, moderado y grave. Finando que las columnas de gestión de la inflamación aguda del páncreas son cura incipiente con fluidos, cura de algia, inicio precipitado de la senda bucal y erradicación del causante etiológico provocador. (Muñoz et al., 2023).

En el 2022 Yin X. et al. En su investigación realizada en China, titulado “El valor de la puntuación de RANSON combinada con el IMC para predecir la mortalidad en la pancreatitis aguda grave: un estudio retrospectivo”. Poseyendo como meta escrutar las calificaciones del índice RANSON alterado para augurar mortalidad por inflamación pancreática aguda severa. Empleando una metodología de pesquisa retrospectiva con una muestra de 461 individuos. Alcanzando hallazgos con un cúmulo de estudio de 338, mientras que 123 dispusieron conjunto de controles. Ambos evidenciaron reparticiones congruentes  $P > 0.05$ . Finalizando que IMC y RANSON como paradigma reformado es eficaz para vaticinar mortalidad y pancreatitis aguda severa. (Yin et al., 2022).

Así mismo, Ramirez en el 2021 en su investigación titulada “Correlación entre el índice tomográfico Morteale vs criterios de Ranson en pacientes con pancreatitis en un hospital de segundo nivel en México”, y con la meta de dilucidar la vinculación del índice tomográfico de Morteale/Cánones Ranson. La metodología fue observacional, descriptiva, correlacional, transversal y retrospectiva. Alcanzando resultados con una media de edad de 39 años, género masculino 38.6% y femenino 61.4%. Los cánones Ranson que identificaron pancreatitis leve fueron 93.8%, moderada 6.3% y conforme a la tabla cartográfica de Morteale tenue 58.5%, mediana 31.8% y grave 9.7%, también descubriendo conexión leve de Pearson, vínculo afirmativo endeble. Dicho escrutinio



deduce que el parámetro escáner Mortele exhibe mayor exactitud en comparación con los estándares Ranson. (Ramirez, 2021).

En su investigación Aguinaga et al. en su escrutinio sobre la “Evaluación de la pancreatitis aguda de acuerdo con escalas APACHE II, Ranson, Bisap y Glasgow en pacientes del Hospital Escuela Oscar Danilo RosalesArguello para el periodo marzo a junio del 2019” y con la finalidad de valorar tales escalas, empleando un método descriptivo, transversal con una muestra constituida por 74 sujetos diagnosticados en quirófano y medicina interna. Obtuvo como resultado que la mayor prevalencia es del sexo femenino con 55.4% de origen biliar 79.7% con más particularidad y percepción APACHE II con 54.5% y 88.4% respectivamente, y de menor particularidad Ranson 67.5% y 14.7%. La indagación determina que la calificación con superior mérito pronóstico positivo es APACHE II y de suprema preeminencia. (Carlos et al., 2019).

Por otro lado Bastidas et al. en el 2019 ejecuto una indagacion de “Correlación de proteína C reactiva con el grado de severidad en Pancreatitis Aguda en el servicio de Cirugía General del Hospital General de Zona Norte los Ceibos de Guayaquil, para el periodo marzo a agosto 2018”, Con el diseño de establecer los índices de Proteína C recabados de enfermos con pancreatitis y la gradación de pancreatitis conforme a la escala Marshall, obteniendo como desenlace que la pancreatitis liviana exhibe un índice medio de PCR de  $40.2 \pm 17.8$ , para la pancreatitis moderada el índice medio recopilado fue de  $126.6 \text{ mg/dL}$  y en el marco de este mal el índice fue de  $260 \pm 70.1 \text{ mg/dL}$ . Coligiendo que en el escrutinio estadístico hay divergencias significativas en los índices de PCR y lo grave de este mal con un índice menor a 0.01 (Bastidas Arellano & González Girón, 2023).

#### Antecedentes internacionales

Camacho en el 2022 en su indagacion “Pancreatitis Aguda: Estado de Arte” con el **objetivo** de revisar literatura relacionada a la morbimortalidad a nivel nacional, basados en hallazgos clínicos, laboratoriales y/o imagenología. A través de la **metodología** de revisión argumentativa relacionada a la pancreatitis leve, moderada y severa. Los **resultados** de su revisión argumentan que el manejo inicial de necrosis pancreática infectada es la colocación de catéter percutáneo, por lo cual justifica usar procedimientos mínimamente invasivos como desbridamiento retroperitoneal asistido por video. **Concluyendo** que la pancreatitis es una de las patologías de gran morbimorbilidad en la



población general y se asocia a estancias hospitalarias prolongadas. Además, que el trabajo multidisciplinario es fundamental, para evitar posibles cirugías (Camacho Gutierrez, 2022).

En el 2021 Boggiano, en su estudio titulado “Factores predisponentes de episodios severos de pancreatitis aguda en el Hospital San Jose durante periodo julio 2018 a junio 2019” Con la finalidad de discernir los elementos que propician el advenimiento de pancreatitis aguda grave. El proceder implementado fue cuantitativo, observacional, retrospectivo de índole transversal, con información de 200 enfermos de 18 a 85 solsticios que fueron admitidos con la determinación clínica de pancreatitis fulminante desde Julio 2018 hasta Junio 2019 al Ámbito de Galenismo del Nosocomio San Jose. Los desenlaces estarán fundamentados en valores de categorías de 30 o más de adiposidad, de 30-34.9 adiposidad I, 35-39.9 adiposidad II y, mayor o igual a 40 adiposidad III. (Boggiano Bedon, 2021).

En el 2020 Sosa, en su estudio titulado “Índice neutrófilo linfocito como predictor de severidad en pacientes con pancreatitis aguda. Hospital Goyeneche 2018 - 2019” ostentando el diseño de escrutar la operatividad del coeficiente de INL, como presagio de pancreatitis fulminante severa, en dolientes del Sanatorio Goyeneche para el período 2018 – 2019. Con un enfoque no empírico, aclarativo, retrospectivo y transversal, abarcando 112 sujetos con determinación clínica de pancreatitis fulminante que cumplieron los parámetros de selección y utilización de estadísticas t-studen y curva ROC. Logrando como hallazgos que el 56.3%, es decir 63 individuos, fueron diagnosticados con una afección leve, y el 43.7%, es decir 49 individuos, presentaron una gravedad, siendo el género masculino representado en un 56.3% y el segmento etario prominente es de 55 – 74 años con 61.6%, y el área bajo la curva de INL fue 0.702; IC 95%. Concluyendo en última instancia que la proporción neutrófilo linfocito es un excelente presagio de la pancreatitis fulminante grave, y los sujetos que ostenten  $INL > 14$  son de elevada probabilidad de evolucionar de modo severo la pancreatitis aguda. (Sosa Holguin, 2020).

Por otro lado, Arones en el 2020 en su investigación “Comparación entre Lactato Sérico e índice procalcitonina/proteína C reactiva (PCT/PCR) como predictor de mortalidad en pacientes con shock séptico en la unidad de cuidados intensivos del hospital regional Honorio Delgado de enero a diciembre del 2019”. Poseyendo el propósito de discernir si



el lactato sérico y el cociente procalcitonina/proteína C reactiva (PCT/PCR) ostentan idéntica valía augural de mortalidad en enfermos con choque séptico. La metodología empleada es elucidativa, observacional, retrospectiva de segmento transversal, seleccionando 282 historias clínicas con el diagnóstico de choque séptico que cumplen 283 pautas de admisión en pacientes que fueron ingresados a la UCI. Los descubrimientos demostraron que el lactato al ingreso, a las 24, 48 y 72 horas no presenta significación estadística, además la sensibilidad es del 55.56%, con una especificidad del 32.85% para un valor superior a 2 mol/L. El índice PCT/PCR para un valor  $\geq 5.3$  alcanzó una sensibilidad del 60.00% y una especificidad del 100.0%, configurando un presagio eficaz. Concluyendo que el lactato hemático y el índice PCT/PCR no poseen igual mérito vaticinador de mortalidad en pacientes con colapso séptico de la UCI. (Arones Mamani, 2020).

En el 2019 Suarez en su estudio “Relación proteína C reactiva/albumina como factor de pronóstico de severidad en pacientes con pancreatitis aguda en el hospital Victor Lazarte Echegaray periodo 2014 al 2018”, Con el propósito de determinar que el cociente proteína C reactiva/albumina como presagio de severidad en individuos con inflamación súbita del páncreas, empleando el enfoque análisis de instancias y cotejos con una cohorte de 148 sujetos que cumplieron los parámetros de inclusión: 37 individuos con inflamación súbita del páncreas crítica (instancias) y 111 con inflamación súbita del páncreas leve (cotejos). Revelando que de los 37 individuos con inflamación súbita del páncreas crítica, el 54.1% son féminas y el 45.9% varones, con  $P < 0.05$  que señala que el sexo no incide significativamente en cuanto a la cantidad. La edad predominante de afección de inflamación súbita del páncreas crítica osciló entre 18 y 35 años. La razón PCR/albumina  $> 16.3$  se evidenció en el 80% (30 instancias) con inflamación crítica y 61.3% (68 cotejos) de los individuos con inflamación leve. Concluyendo que la proporción PCR/albumina tiene 2.7 veces más probabilidad de exhibir su modalidad severa, además la estancia hospitalaria prolongada y las infecciones nosocomiales no están vinculadas a la inflamación súbita del páncreas crítica. (Suarez, 2019).

#### Antecedentes regionales

Mamani en el 2023 en su investigación titulada “Criterios de Ranson y Proteína C reactiva en pancreatitis aguda. Hospital Carlos Monge Medrano. 2019 – 2020” Con el objetivo de establecer la interrelación de los índices Ranson y proteína C reactiva en pacientes con pancreatitis aguda del Nosocomio Carlos Monge Medrano durante los años





2019 y 2020, utilizando una metodología cuantitativa, analítica, correlacional, retrospectiva, transversal y de diseño no experimental, analizaron 132 historiales de origen biliar. Obteniendo como resultados de índices Ranson leucocitosis ( $>18000/\text{mm}^3$ ) (15%), TGO sanguínea ( $> 250 \text{ UI/L}$ ) (13%) y según la proteína C reactiva  $< 150 \text{ mg/dl}$  (83%) y  $\geq 150 \text{ mg/dl}$ : (17%). Concluyendo que existe una conexión entre los índices Ranson y proteína C reactiva en la evolución de la pancreatitis aguda. La correlación es de 0.428 ( $p=0.0001$ ), positiva de magnitud moderada. (MAMANI CALDERÓN, 2023).

Yerba en su indagación titulada “Pancreatitis aguda, incidencia, características sociodemográficas, clínicas y factores asociados en pacientes hospitalizados en el Hospital Manuel Núñez Butrón de Puno en el periodo de junio 2018 a julio 2019” Con la meta de determinar la frecuencia, rasgos sociodemográficos y clínicos y los componentes ligados a la inflamación aguda del páncreas, empleando un enfoque observacional, retrospectivo de corte transversal no experimental enfocado a casos y controles. Revelando los resultados de prevalencia de 5.5%, y que el grupo etario de 40 – 49 años representa el 27% y que son de sexo masculino el 36.5%, que carecen de empleo 63.5%. Concluyendo que los elementos vinculados son la edad, pacientes desempleados y con educación secundaria, además de tener antecedentes médicos de pancreatitis. (YERBA COANQUI, 2021).

Por otro lado, Luque en el 2019 realizó un estudio titulado “Incidencia y perfil epidemiológico y clínico de la pancreatitis aguda de pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2018”. Con el propósito de instaurar la frecuencia y delinear el semblante epidemiológico y clínico de la inflamación pancreática súbita. Mediante la metodología de indagación descriptiva, observacional, retrospectiva y transversal. Se obtienen conclusiones que la frecuencia es de 8.2% y el colectivo con mayor prevalencia son enfermos de 30-39 años con las subsiguientes particularidades; género femenino, dueña de hogar, conviviente y con adiposidad antecedente de la zona urbana. Se deduce que la génesis predominante es la biliar con enzimas elevadas (Amilasa y Lipasa) y conforme la clasificación de scores Apache II –Marshal, fueron categorizados como leves; en contraste, la permanencia hospitalaria es de 1 a 7 días con índice de mortalidad de 5.4%. (Luque, 2019).



## **B. Marco teórico**

### **Pancreatitis Aguda**

La definición de pancreatitis se denota como una inflamación súbita del páncreas, el cual puede tener diversas etiologías como cálculos biliares, consumo de alcohol, hipertrigliceridemia, entre otras. Condición puede ser variable desde un episodio leve y autolimitado hasta llegar a una enfermedad grave con complicaciones potencialmente mortales, como necrosis pancreática y sepsis (Tenner et al., 2013).

### **Criterios de Ranson**

Es un conjunto de parámetros clínicos y de laboratorio que se utilizan para evaluar y valorar la severidad y el augurio de la inflamación pancreática súbita dentro de las iniciales 48 horas del comienzo de los indicios. Estos parámetros engloban la longevidad del paciente, los niveles séricos de glucosa y calcio, y el conteo de leucocitos, entre otros.(Dammannt, 2000).

### **Magnitudes Ranson:**

- 0 a 2 pts: 0% a 3% de defunción
- 3 a 4 pts: 15% de defunción
- 5 a 6 pts: 40% de defunción
- 7 a 11: casi 100% de defunción

### **Proteína C Reactiva (PCR)**

Es una macromolécula que se sintetiza en el hígado en respuesta a la inflamación. Se ha evidenciado que los niveles incrementados de PCR se corresponden con la severidad de la afección pancreatitis aguda y se utilizan como un indicador pronóstico en la práctica clínica para predecir complicaciones y resultados adversos(Wu et al., 2011).

Los grados supremos de PCR se correlacionan con lo grave del mal y se utilizan como un marcador pronóstico para predecir complicaciones y resultados adversos (Herwald & Egesten, 2021).

### **Amilasa Sérica**

Es una enzima elaborada principalmente en el área y las glándulas salivales. Y la concentración en suero se eleva en casos de pancreatitis aguda debido a la lesión



pancreática. Se utiliza como un marcador diagnóstico inicial y sigue siendo un marcador comúnmente utilizado en la evaluación de la pancreatitis aguda (Tenner et al., 2013).

### Lipasa Sérica

Es una enzima pancreática la cual se libera en la sangre durante la inflamación pancreática súbita debido a la contusión del páncreas. La cuantificación de la lipasa en suero es más particular que la amilasa en suero para la identificación de la pancreatitis aguda y puede ser provechosa para vigilar el avance de la dolencia y la reacción al tratamiento. (García & Maldonado, 2017)

### Grados de Severidad de la Pancreatitis

Las escalas de gravedad de la inflamación aguda del páncreas se ordenan en varios niveles de acuerdo con la existencia de complicaciones locales y globales. La estratificación de niveles como ínfimo, intermedio o severo se fundamenta en pautas clínicas, bioquímicas y imagenológicas, y asiste en dirigir el tratamiento clínico y estipular el augurio del padecimiento. (García et al., 2018).

### Pronóstico

La vaticinación del desenlace del desarrollo de la inflamación aguda del páncreas en los resultados terapéuticos de los individuos perjudicados por esta dolencia, abarcando la probabilidad de eventualidades adversas severas, la extensión de la internación y la letalidad. La evaluación del pronóstico es crucial para guiar el manejo clínico y determinar el curso óptimo de tratamiento (Metri et al., 2024).

### Pronóstico de Pancreatitis Aguda

El augurio en la progresión de la inflamación aguda pancreática alude a la previsión de los desenlaces clínicos de los enfermos aquejados por esta afección, abarcando la probabilidad de eventualidades críticas, la extensión del internamiento y la fatalidad.

La evaluación del pronóstico es crucial para guiar el manejo clínico y determinar el curso óptimo de tratamiento (Lipovestky et al., 2016)

El progreso del enfermo se valora a través de los parámetros de severidad, que son factores médicos que posibilitan prever cuál será el probable desarrollo del enfermo, al manifestar fallo de órganos o putrefacción pancreática contaminada. Conforme a la más reciente actualización de la taxonomía de Atlanta, la intensidad de la inflamación aguda



del páncreas se categoriza en tres escalones: tenue, medianamente grave y grave, los cuales están relacionados con una letalidad del 8%, 36% y 50% correspondientemente. (5).

La pancreatitis aguda leve

No exhibe malfunción visceral, ni embrollos locales ni sistémicos. Generalmente no requieren imágenes del páncreas y la defunción es sumamente infrecuente; la sintomatología se mitiga durante la etapa primigenia. Inflamación aguda del páncreas medianamente intensa: Manifiesta déficit visceral que se resuelve en menos de 48 horas (malfunción orgánica efímera), además de embrollos locales o sistémicos, sin malfunción visceral persistente. Inflamación aguda del páncreas intensa: Déficit visceral persistente por más de 48 horas, disfunción de un órgano y colapso multivisceral. (Camacho Gutierrez, 2022) (Jamanca-Milian & Cano-Cardenas, 2020).



## CAPÍTULO III

### HIPÓTESIS, OBJETIVOS Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

#### A. Hipótesis

##### 1. General

Los parámetros de Ranson poseen una eficiencia superior en comparación con la Proteína C reactiva, como vaticinadores en el augurio del avance en individuos con inflamación aguda del páncreas.

##### 2. Específicas

- Las cotas alzadas de Proteína C reactiva son un índice de vaticinio en pacientes con inflamación aguda del páncreas en el Nosocomio III EsSalud Puno desde enero hasta diciembre del año 2023.
- Las cotas alzadas de los parámetros de Ranson son un índice de vaticinio en pacientes con inflamación aguda del páncreas en el Nosocomio III EsSalud Puno desde enero hasta diciembre del año 2023.

##### 3. Estadísticas o de trabajo

##### Hipótesis General

Ho: Eficacia de criterios Ranson = Eficacia de criterios Proteina C Reactiva

Hi: Eficacia de criterios Ranson > Eficacia de criterios Proteina C Reactiva

#### B. Objetivos

##### 1. Objetivo general

Determinar la correlación entre los criterios de Ranson y la Proteína C reactiva como predictores en la evolución de la pancreatitis aguda en pacientes del Hospital III EsSalud Puno enero a diciembre del 2023

##### 2. Objetivos específicos

Precisar la cuantía hemática de la Proteína C reactiva en enfermos con inflamación aguda del páncreas del Sanatorio III EsSalud Puno desde enero hasta diciembre del año 2023

Precisar la media de los parámetros de Ranson en enfermos con inflamación aguda del páncreas del Sanatorio III EsSalud Puno desde enero hasta diciembre del año 2023

Precisar el grado de interrelación entre el puntaje de Ranson y las cuantías hemáticas de Proteína C reactiva mediante el coeficiente de Pearson en enfermos del Sanatorio III EsSalud Puno desde enero hasta diciembre del año 2023

### 3. Variables y Operacionalización de variables

VARIABLE	INDICADOR	UNIDAD / CATEGORIA	ESCALA	TIPO DE VARIABLE
<b>Variable Independiente - PCR (Proteína C reactiva)</b>	Al inicio A las 48 horas Valor	Grado sérico de PCR a las 48 horas <150 mg/L ≥150 mg/L	Ordinal	Cuantitativa
<b>Variable Independiente - Criterios de Ranson</b>	<b>AL INGRESO</b> Edad: > 70 años Leucocitos: >16000 mm <sup>3</sup> Hiperglicemia:>200 mg/dl LDH:>400 UI/l TGO: >250 UI/l <b>A LAS 48 HORAS</b> Hematocrito disminuido : >10 % Deficit de líquidos : > 4 lit Calcio: >8 mg/dl PO <sub>2</sub> < 60 mg/ mmHg Incremento del BUN> 5 mg/dl Albumina: < 3.2 g/dl	A las 48 horas < 3 criterios > 3 criterios	Ordinal	Cualitativa
<b>Variable dependiente - Pronóstico de Pancreatitis Aguda</b>	Indice de balthazar A: Páncreas habitual B: Páncreas agrandado C: Peripancreatitis D: Una acumulación E: Múltiples acumulaciones	0-3 bajo 4-6 medio 7-10 alto	ordinal	Cualitativa



## CAPITULO IV

### MARCO METODOLÓGICO

#### A. Tipo de investigación

La indagación será observacional, analítica, transversal y retrospectiva:

- Observacional: no existirá intervención por parte del investigador, solo se observará
- Analítico: debido a que se analizará la vinculación 2 o más factores del presente estudio.
- Retrospectivo: los datos se conseguirán de las historias clínicas registradas en el pasado.
- Diseño: Correlacional

#### B. Diseño de investigación

El esquema investigativo será no empírico, de naturaleza perspicaz, dado que el indagador no alterará ninguna variable, ni establecerá vínculo alguno con el enfermo.

#### C. Población y Muestra

##### 1. Población:

Representada por los pacientes Hospitalizados con Diagnóstico de Pancreatitis aguda en el Hospital III EsSalud Puno, para el periodo enero a diciembre del 2023.

##### 2. Muestra:

El tamizaje será no aleatorio por comodidad de los que se escogerán enfermos del Sanatorio III EsSalud Puno, cuyas crónicas médicas satisfagan todos los parámetros de incorporación y que estén debidamente completadas, para el lapso enero a diciembre del 2023.

#### D. Criterios de selección.

Parámetros de admisión:

- Enfermos con diagnóstico de inflamación súbita del páncreas.
- Individuos mayores de 18 primaveras.
- Enfermos con crónicas médicas con datos completos, para la correcta cumplimentación del formulario de acopio de información.



- Enfermos con análisis de laboratorio exhaustivo: Enzimas pancreáticas (Amilasa y/o Lipasa) utilizando como referencia una elevación de las enzimas pancreáticas, amilasa y lipasa, (amilasa sérica:  $>3$  veces su valor normal y lipasa  $> 2$  veces lo normal y Proteína C reactiva) a las 48 horas.
- Enfermos que hayan sido internados en el lapso enero a diciembre del 2023.

### Preceptos de Proscripción

- Individuos con determinación de una infestación en cualquier estructura antes de las 48 horas, desde la determinación de pancreatitis
- Individuos menores de 18 primaveras
- Individuos con anales terapéuticos inacabados

### **E. Material y Métodos**

Para finalidades de acometer el dilema y la consecución de desenlaces en la indagación se emplearán dos procedimientos: el inductivo y el explicativo.

- El procedimiento inductivo nos facultará escrutar los casos peculiares de los enfermos que ingresaron en la cohorte del análisis, con lo cual se podrá extrapolar los hallazgos a todos los enfermos atendidos en el Nosocomio III EsSalud de Puno.
- El procedimiento explicativo nos facultará dilucidar cuáles son las variables de congruencia entre los preceptos de Ranson y la Proteína C reactiva como pronosticadores en el desarrollo de la pancreatitis aguda.

### **F. Instrumentos y procedimientos de recolección de datos**

Se demandará la anuencia pertinente a la Jefatura del Nosocomio III EsSalud Puno, para la ejecución de la pesquisa y para el escrutinio de los anales médicos de los enfermos sujetos del análisis.

#### 1. Recolección de datos:

La acopio de informaciones y labor de terreno se ejecutará con crónicas médicas de enfermos que fueron internados en el nosocomio III EsSalud Puno. La indagación





empleará las crónicas médicas de los enfermos escogidos, por medio de la sección de estadísticas del nosocomio para obtener entrada a las mismas.

## 2. Instrumentos:

Se elaborará una ficha de colecta de data para la ejecución de la indagacion que constará de recopilación de valores de exámenes de laboratorio de pacientes hospitalizados.

En cuanto los datos sean obtenidos, se articulará una matriz en el programa Excel, manufacturándose tablillas de sencilla y dual admisión conforme a las informaciones recabadas. Se organizarán las informaciones y gráficas de acuerdo con los desenlaces.

## **G. Análisis estadístico de datos.**

Se efectuará el escrutinio numérico para magnitudes absolutas y relativas, medida de inclinación central.

Examen numérico:

- Para averiguar si hay algún nexo entre la calificación de Ranson y la cuantía de Proteína C reactiva, se utilizará la prueba de Chi Cuadrado.
- Para definir el grado de correspondencia, se utilizará el coeficiente de Pearson, para la vinculación entre variables cuantitativas y cualitativas.
- Los registros se examinarán mediante el programa numérico SPSSv.22.0



## CAPÍTULO V

### CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

#### A. Cronograma:

ACTIVIDAD	(Año) 2024				
	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
1. Enunciación del Dilema y repaso de Bibliografía	X				
Formulación del plan		X			
Exposición del Plan		X			
Acopio de datos			X		
Manipulación de datos				X	
Redacción del informe Definitivo					X
Exhibición del Informe final					X

#### B. Presupuesto:

GASTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (S/)	COSTO TOTAL (S/)
Papel bond 80 grs.	millar	4	25	100
Impresión/fotocopia	ciento	6	20	120
Lapiceros	Un.	100	0.5	50
Asistencia Estadística	Un.	1	1000	1000
Fólderes	Un.	50	1	50
Movilidad local	Un.	50	20	1000
Empastado	Un.	2	80	160
<b>Total</b>				<b>2480</b>



## CAPÍTULO VI

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aquiles Antonio Pío Vílchez Gutarra, C. / D., Willy Cesar Ramos Muñoz, C. / D., Nadia Nathali Guerrero Ramírez, C. / D., & Alfredo Enrique Oyola García, C. / D. (2021). ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD DEL PERÚ 2021. [www.dge.gob.pe](http://www.dge.gob.pe)
2. Arones Mamani, Au. bill. (2020). The management of acute and chronic pancreatitis. *Gastroenterology and Hepatology*, 6(2), 1–9. <https://doi.org/10.5772/intechopen.109115>
3. Arroyo-Sá Nchez, A. S., & Aguirre-Mejía, R. Y. (2020). Perfil clínico y resultados de la pancreatitis aguda en la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios de un hospital general. *Revista de gastroenterología del Peru : organo oficial de la Sociedad de Gastroenterología del Peru*, 40(1), 36–45.
4. Bastidas Arellano, K. A., & González Girón, E. P. (2023). Correlacion de valores de Proteina C reactiva con el grado de severidad de Pancreatitis aguda biliar en el servicio de Cirugía general del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el año 2020 – 2021. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.
5. Boggiano Bedon, J. L. (2021). PANCREATITIS AGUDA EN EL HOSPITAL SAN JOSE DURANTE PROYECTO DE INVESTIGACION PARA OPTAR AL TITULO DE ESPECIALISTA DE MEDICINA INTERNA.
6. Camacho Gutierrez, R. (2022). Revista de la Sociedad Peruana de Cirugía Endoscópica Pancreatitis Aguda: Estado del Arte. *Revista.SPCE.org.pe • 2022* |, 3(2), 74–85. <https://www.revista.spce.org.pe/index.php/rspce/article/view/43/44>
7. Carlos, A., Josué, Mercedes, V., & Rodríguez, M. (2019). UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA UNAN – LEÓN FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍAS Monografía para optar al título de Ingeniero en Sistemas de Información AUTORES : Br . Ledar Crofton Aburto Leiva TUTOR : Ing . Oscar Danilo Espinoza Miranda.
8. Corrado, A., Rotondo, C., Cici, D., Berardi, S., & Cantatore, F. P. (2021). Effects of different vitamin d supplementation schemes in post-menopausal women: A monocentric open-label randomized study. *Nutrients*, 13(2), 1–12. <https://doi.org/10.3390/nu13020380>
9. Crockett, S. D., Wani, S., Gardner, T. B., Falck-Ytter, Y., Barkun, A. N., Crockett, S., Feuerstein, J., Flamm, S., Gellad, Z., Gerson, L., Gupta, S., Hirano, I., Inadomi, J., Nguyen, G. C., Rubenstein, J. H., Singh, S., Smalley, W. E., Stollman, N., Street, S., ... Weinberg, D. (2019). American Gastroenterological Association Institute



- Guideline on Initial Management of Acute Pancreatitis. *Gastroenterology*, 154(4), 1096–1101. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2018.01.032>
10. Dammannt, H. G. (2000). Prognostic Indicators in Acute Pancreatitis: Clinical Experience and Limitations. 3–4.
  11. G/Tsadik, D., Berhane, Y., Worku, A., Luo, D., Cheng, Y., Zhang, H. H., Ba, M., Chen, P., Li, H., Chen, K., Sha, W., Zhang, C., Chen, H. H., Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, Ansar J, Dwinata I, M. A., Agus Triono, I. H., Fitriyani, Y., Wuni, C., Wolfe, D. T., ... Haris, A. (2020). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *International Journal of Hypertension*, 1(1), 1–171. <http://etd.eprints.ums.ac.id/14871/%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.cell.2017.12.025%0Ahttp://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-risikesdas-2018.pdf%0Ahttp://www.who.int/about/licensing/%0Ahttp://jukeunila.com/wp-content/uploads/2016/12/Dea>
  12. Garcia, D., & Maldonado, H. (2017). *Gastronterologia y hepatologia objetivos y su desarrollo*. November, 756.
  13. García, W. U., Loany, L. R., Alejandra, B., & Diek, R. L. (2018). Pancreatitis Aguda : Evidencia Actual Acute Pancreatitis : Current Evidence. *iMedPub Journals*, 14(1), 1–10. <https://doi.org/10.3823/1380>
  14. Herwald, H., & Egesten, A. (2021). C-Reactive Protein: More than a Biomarker. *Journal of Innate Immunity*, 13(5), 257–258. <https://doi.org/10.1159/000519091>
  15. Jamanca-Milian, H., & Cano-Cardenas, L. (2020). Factores pronósticos de severidad en pacientes con pancreatitis aguda en el servicio de gastroenterología del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(1), 14–19. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v20i1.2543>
  16. Lee, D. W., & Cho, C. M. (2022). Predicting Severity of Acute Pancreatitis. *Medicina (Lithuania)*, 58(6). <https://doi.org/10.3390/medicina58060787>
  17. Lipovestky, F., ToneLLi, C., Ramos, A., Cueto, G., Guimaraens, P., Reina, R., Berreta, J., Kohan, G., Uranga, L., Loudet, C., Parque, S., de Gastroenterología, H., & Bonorino Udaondo, C. (2016). Pancreatitis aguda. Su manejo en Cuidados Intensivos. *Pancreatitis aguda*, 33(1), 1–13.
  18. Luque, R. (2019). Incidencia y perfil epidemiológico y clínico de la pancreatitis aguda de pacientes hospitalizados en el servicio de emergencia del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2018. *UNA PUNO*, 1–66.



- <https://1library.co/document/q5m0rrjy-incidencia-epidemiologico-pancreatitis-pacientes-hospitalizados-hospital-medrano-juliaca.html>
19. MAMANI CALDERÓN, M. (2023). CRITERIOS DE RANSON Y PROTEINA C REACTIVA EN PANCREATITIS AGUDA. HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO. 2019 – 2020. Tesis, 1–111.
  20. Metri, A., Bush, N., & Singh, V. K. (2024). Predicting the severity of acute pancreatitis: Current approaches and future directions. *Surgery Open Science*, 19(June 2023), 109–117. <https://doi.org/10.1016/j.sopen.2024.03.012>
  21. Muñoz, D., Medina, R., Botache, W. F., & Arrieta, R. E. (2023). Pancreatitis aguda: puntos clave. Revisión argumentativa de la literatura. *Revista Colombiana de Cirugía*, 339–351. <https://doi.org/10.30944/20117582.2206>
  22. Peery, A. F., Crockett, S. D., Murphy, C. C., Jensen, E. T., Kim, H. P., Egberg, M. D., Lund, J. L., Moon, A. M., Pate, V., Barnes, E. L., Schlusser, C. L., Baron, T. H., Shaheen, N. J., & Sandler, R. S. (2022). Burden and Cost of Gastrointestinal, Liver, and Pancreatic Diseases in the United States: Update 2021. *Gastroenterology*, 162(2), 621–644. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2021.10.017>
  23. Ramirez, Y. (2021). Correlación entre el índice tomográfico Mortelet vs criterios de Ranson en pacientes con pancreatitis en un hospital de segundo nivel. 1–64. <https://hdl.handle.net/20.500.12371/12856>
  24. Sosa Holguin, W. D. (2020). índice neutrófilo linfocito como predictor de severidad en pacientes con pancreatitis aguda. Hospital Goyeneche 2018-2019. Universidad César Vallejo, 37. [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/proyectorgraduacion/detalle\\_proyecto.php?id\\_proyecto=2996%0Ahttp://www.fciencias.uaslp.mx/](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectorgraduacion/detalle_proyecto.php?id_proyecto=2996%0Ahttp://www.fciencias.uaslp.mx/)
  25. Suarez, J. (2019). Relación proteína C reactiva/Albumina como factor pronóstico de severidad en pacientes con Pancreatitis Aguda. 1–38. <https://hdl.handle.net/20.500.12759/5855>
  26. Tenner, S., Baillie, J., Dewitt, J., & Vege, S. S. (2013). American college of gastroenterology guideline: Management of acute pancreatitis. *American Journal of Gastroenterology*, 108(9), 1400–1415. <https://doi.org/10.1038/ajg.2013.218>
  27. Wu, B. U., Bakker, O. J., Papachristou, G. I., Besselink, M. G., Repas, K., van Santvoort, H. C., Muddana, V., Singh, V. K., Whitcomb, D. C., Gooszen, H. G., & Banks, P. A. (2011). Blood Urea Nitrogen in the Early Assessment of Acute



- Pancreatitis. *Archives of Internal Medicine*, 171(7), 669–676.  
<https://doi.org/10.1001/archinternmed.2011.126>
28. Yadav, D., & Lowenfels, A. B. (2019). The epidemiology of pancreatitis and pancreatic cancer. *Gastroenterology*, 144(6), 1252–1261.  
<https://doi.org/10.1053/j.gastro.2013.01.068>
29. YERBA COANQUI, IUIS A. (2021). Universidad Nacional Del Altiplano Universidad Nacional Del Altiplano. Tesis, 1–168.
30. Yin, X., Zhong, X., Li, J., Le, M., Shan, S., & Zhu, C. (2022). The Value of RANSON Score Combined with BMI in Predicting the Mortality in Severe Acute Pancreatitis: A Retrospective Study. *International Journal of General Medicine*, 15(May), 5015–5025. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S356626>



## CAPÍTULO VII

### ANEXOS

#### 1. DATOS GENERALES

- N° h.cl. : \_\_\_\_\_
- Sexo : M( ) F ( )
- Edad : \_\_\_\_\_
- Tiempo de inicio de enfermedad : ( )horas ( )días
- Fecha de ingreso : \_\_\_\_\_
- Tiempo de hospitalización (días) : \_\_\_\_\_
- Presión arterial : \_\_\_\_\_
- Saturación de O2 : \_\_\_\_\_ FiO2 \_\_\_\_\_

#### 2. EXÁMENES DE LABORATORIO / IMÁGENES

- Proteína C Reactiva (mg/L) : Al ingreso: \_\_\_\_\_ A las 48 h: \_\_\_\_\_  
<150mg/dl ( ) >150mg/dl ( )
- Amilasa (U/dl): \_\_\_\_\_ Lipasa (U/dl): \_\_\_\_\_
- Leucositos (/mm3): \_\_\_\_\_ Hematocrito (%) \_\_\_\_\_
- Glucosa (mg/dl) \_\_\_\_\_ Creatinina (mg/dl) \_\_\_\_\_ Urea (mg/ dl)  
\_\_\_\_\_
- LDH (U/dl) \_\_\_\_\_ TGO (U/L) \_\_\_\_\_
- Déficit de base meq/L \_\_\_\_\_ Calcio (mg/dl) \_\_\_\_\_ Pa O2 \_\_\_\_\_
- Balance Hídrico \_\_\_\_\_
- Ecografía Abdominal: Litiasis vesicular ( si ) ( no )
- TAC Diagnostico: \_\_\_\_\_
- 

#### 3. CRITERIOS DE RANSON

##### AL INGRESO

Edad Mayor a 70 años ( )  
Glucemia > 220 mg/dl ( )  
Leucocitosis >  
18000/mm3 ( )  
LDH Sérica > 400 UI/L ( )  
TGO Serica > 250 UI/L ( )

##### A LAS 48 HORAS

Disminución del Hematocrito >  
10% ( )  
Nitrógeno ureico: > 2 mg/dL ( )  
Déficit de base > 5 meq/l ( )  
Secuestro de Líquido > 4 litros ( )  
Calcio Sérico: < 8 mg/dL ( )

##### AL INGRESO

Edad Mayor a 70 años ( )  
Glucemia > 220 mg/dl ( )  
Leucocitosis >  
18000/mm3 ( )  
LDH Sérica > 400 UI/L ( )  
TGO Serica > 250 UI/L ( )

##### A LAS 48 HORAS

Disminución del Hematocrito >  
10% ( )  
Nitrógeno ureico: > 2 mg/dL ( )  
Déficit de base > 5 meq/l ( )  
Secuestro de Líquido > 4 litros ( )  
Calcio Sérico: < 8 mg/dL ( )

Puntaje de Ranson: \_\_\_\_\_

#### 4. EVOLUCIÓN



Puntaje de falla de órganos:  $< 2$  ( )  $\geq 2$  ( )

(Criterio de Marshall)

Clasificación de Atlanta

- Leve : ( )
- Moderadamente Severa : ( )
- Severa : ( )





## AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo PEORO MARCO MENDIGUARI PAREDES,  
identificado con DNI 01316787 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado

CIRUGIA GENERAL

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

“ PRONÓSTICO EN LA EVOLUCIÓN DE PANCREATITIS AGUDA, SEGUN  
CORRELACION DE CRITERIOS DE RANSON Y PROTEÍNA C REACTIVA  
EN PACIENTES DEL HOSPITAL III ESSALUD-PUNO ENERO-DICIEMBRE  
2023”

para la obtención de  Grado,  Título Profesional o  Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.


En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 24 de SEPTIEMBRE del 20 24

  
FIRMA (obligatoria)



Huella



## DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo PEDRO MARIO MENDIGUN PAREDES,  
identificado con DNI 01316783 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
QUIRURGIA GENERAL

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:  
“PODIOMETRÍA EN LA EVOLUCIÓN DE PANCREATITIS AGUDA, SEGUN  
CORRELACION DE CRITERIOS DE PANSON Y PROTEINA C REACTIVA EN Pa-  
cientes del Hospital III ESSALUD PUNO ENERO- DICIEMBRE 2023”

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 24 de SEPTIEMBRE del 20 24

  
FIRMA (obligatoria)



Huella