

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA HUMANA**



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**Asociación entre nivel socioeconómico y pancreatitis aguda en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno. Ayacucho. enero-diciembre del año 2025**

**Para optar** : El Título de Segunda Especialidad Profesional en Medicina Humana, Especialidad: Medicina Familiar y Comunitaria

**Autor** : M. C. BARRON MUNAYLLA JUAN GUILLERMO

**Línea de investigación Institucional** : Salud y gestión de la salud

**Fecha de inicio / y culminación** : Enero 2025 – Diciembre 2025

**Huancayo – Perú**

**Junio – 2024**

## CONSTANCIA DE SIMILITUD

N ° 0174 - POSGRADO - 2024

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que la **Tesis**, titulada:

**ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL SOCIOECONÓMICO Y PANCREATITIS AGUDA EN EL HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO. ENERO-DICIEMBRE DEL AÑO 2025**

Con la siguiente información:

Con Autor(es) : **M.C. JUAN GUILLERMO BARRON MUNAYLLA**

Fue analizado con fecha **22/11/2024**; con **49 págs.**; con el software de prevención de plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

**Excluye Bibliografía.**

X

**Excluye Citas.**

X

**Excluye Cadenas hasta 20 palabras.**

X

Otro criterio (especificar)

El documento presenta un porcentaje de similitud de **20 %**.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N° 15 del Reglamento de uso de Software de Prevención Versión 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: ***Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.***

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 22 de noviembre del 2024.



**MTRA. LIZET DORIELA MANTARI MINCAMI**  
**JEFA**

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

## CONTENIDO

RESUMEN .....	vi
ABSTRACT .....	vii
I. TÍTULO DEL PROYECTO.....	8
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
2.1 Planteamiento y descripción del problema.....	8
2.2 Formulación del problema.....	11
2.2.1 Problema General .....	11
2.2.2 Problemas Específicos.....	11
III. JUSTIFICACIÓN.....	11
3.1 Teórica.....	11
3.2 Práctica .....	12
3.3 Metodológica.....	12
IV. LIMITACIONES.....	12
V. OBJETIVOS.....	13
5.1 Objetivo general .....	13
5.2 Objetivos específicos.....	13
VI. MARCO TEÓRICO .....	13
6.1 Antecedentes .....	13
6.1.1 Antecedentes Internacionales.....	13
6.1.2 Antecedentes Nacionales.....	17
6.1.3 Antecedentes locales. ....	19
6.2 Marco conceptual .....	20
6.2.1 Pancreatitis .....	20

6.2.1.1 Definición.....	20
6.2.1.2 Antecedentes históricos.....	20
6.2.1.3. Epidemiología .....	20
6.2.1.4 Etiología .....	21
6.2.1.5 Fisiopatología.....	22
6.2.1.6 Clasificación.....	23
6.2.2 Pancreatitis aguda leve .....	24
6.2.3 Pancreatitis aguda grave.....	24
6.2.4 Manifestaciones clínicas.....	24
6.2.5 Imagenología .....	26
Ultrasonido.....	26
6.2.6 Tomografía computarizada con medio de contraste.....	26
6.2.7 Colangiopancreatografía por resonancia magnética.....	26
Complicaciones .....	27
Tratamiento .....	27
Factores socioculturales .....	29
6.3 Definición de términos .....	32
<b>VII. HIPÓTESIS.....</b>	<b>33</b>
7.1 Hipótesis general .....	33
7.2 Hipótesis específicas.....	33
<b>VIII. VARIABLES .....</b>	<b>33</b>
8.1 Variables.....	33
8.1.1 Variable independiente: factores socioculturales.....	33
8.1.2 Variable dependiente: pancreatitis .....	33
8.2 Matriz de operacionalización de variables .....	33

Inflamación del páncreas .....	34
Cualitativa .....	34
Puntaje del SCORE BISAP.....	34
Ordinal.....	34
IX. METODOLOGÍA .....	34
9.1 Método de investigación .....	34
9.2 Tipo de investigación .....	34
9.3 Nivel de investigación.....	35
9.4 Diseño gráfico o esquemático .....	35
9.5 Ubicación geográfica y tiempo de realización .....	35
9.6 Población y muestra .....	35
9.7 Características de la población: Criterios de inclusión, exclusión y eliminación ..	36
9.8 Tamaño de muestra. Tipo de muestreo .....	36
9.9 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	36
9.10 Validez y confiabilidad de los instrumentos .....	36
9.11 Procedimiento de Recolección de Datos.....	37
9.12 Elaboración, tabulación y presentación de datos .....	37
9.13 Análisis estadísticos: descriptivo e inferencial.....	37
9.14 Aspectos éticos.....	37
X. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....	39
10.1 Recursos .....	39
10.2 Presupuesto.....	39
10.3 Cronograma .....	40
XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: .....	40
XII. ANEXOS .....	45

## RESUMEN

El Proyecto de Investigación titulado “Asociación entre nivel socioeconómico y pancreatitis aguda en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno. Ayacucho. enero-diciembre del año 2025”; cuyo problema general se plantea: ¿Existe relación entre el nivel socioeconómico bajo y la pancreatitis severa en pacientes del Hospital Jesús Nazareno de Ayacucho?, poniendo como objetivo: Determinar la relación entre el nivel socioeconómico bajo y pancreatitis severa en pacientes del Hospital Jesús Nazareno de Ayacucho en el año 2022, planteando como hipótesis: Existe una relación entre el bajo nivel socioeconómico y la pancreatitis severa, es un proyecto de investigación de tipo aplicada; Nivel de investigación: analítico; se utilizará la población total de los pacientes que se atenderán por pancreatitis aguda en el año 2025. No será necesario el uso de una fórmula muestral ya que se podrá llegar a la totalidad de la población.

**Palabras clave:** Pancreatitis; Pancreatitis aguda leve y Pancreatitis aguda grave

## ABSTRACT

The Research Project titled “Association between socioeconomic level and acute pancreatitis at the Jesús Nazareno Support Hospital. Ayacucho. January-December of the year 2025”; whose general problem is posed: Is there a relationship between low socioeconomic level and severe pancreatitis in patients at the Jesús Nazareno Hospital in Ayacucho?, aiming to: Determine the relationship between low socioeconomic level and severe pancreatitis in patients at the Jesús Nazareno Hospital. of Ayacucho in the year 2022, hypothesizing: There is a relationship between low socioeconomic level and severe pancreatitis, it is an applied research project; Research level: analytical; The total population of patients who will be treated for acute pancreatitis in the year 2025 will be used. The use of a sampling formula will not be necessary since the entire population can be reached.

**Keywords:** Pancreatitis; Mild acute pancreatitis and Severe acute pancreatitis

## **I. TÍTULO DEL PROYECTO**

**Asociación entre nivel socioeconómico y pancreatitis aguda en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno. Ayacucho. enero-diciembre del año 2025**

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1 Planteamiento y descripción del problema**

Se realizaron encuentros a nivel mundial con el fin de identificar y definir los diversos procesos que impactan al páncreas. En Atlanta de 1992, se estableció que la pancreatitis aguda se distingue por un dolor abdominal y un aumento de las enzimas en sangre y orina. Además, se identificó que puede presentarse una respuesta sistémica de distinta magnitud y que los episodios pueden repetirse. (1)(2).

La pancreatitis aguda (PA) es una inflamación original del páncreas, cuyo rango de manifestaciones clínicas va desde un dolor abdominal localizado y leve hasta un abdomen agudo acompañado de shock. Aunque este proceso puede limitarse al tejido pancreático, también puede afectar los tejidos circundantes o incluso órganos distantes. La PA puede presentarse como un episodio apartado o de manera recurrente. Sus principales causas son la litiasis biliar y el consumo de alcohol, que se reportan en entre el 60 y el 85 % de los casos. (1) (2).

Dependiendo de la gravedad, ciertos pacientes podrías demandar solo una hospitalización corta, en cambio algunos pueden presentar un estado crítico con fallo orgánico múltiple, lo que requiere su admisión en la Unidad de Cuidados Intensivos. La pancreatitis aguda leve tiene una tasa de mortalidad



extremadamente baja, menor al 1%, mientras que, en los casos graves, la mortalidad varía entre el 10% y el 30%. (1)(2).

Según la bibliografía revisada, se ha observado que a nivel mundial esta patología presenta una alta repercusión en países como Estados Unidos e Inglaterra. En Dinamarca, la tasa varía entre 4,8 y 24,2 casos por cada 100,000 habitantes. En España, se reportan alrededor de 15 mil casos anuales, siendo las 2 causas más comunes la pancreatitis biliar y la pancreatitis alcohólica, las cuales representan el 50% de fallecimientos en los casos graves. (1) (2).

En Cuba, los fallecimientos por enfermedades pancreáticas, según los datos Estadísticos del Ministerio de Salud Pública de 2014 a 2016, se encuentran los 35 principales motivos de fallecimientos para los dos sexos, con un promedio de 191 fallecimientos anuales. La tasa de mortalidad más elevada por cada 100,000 habitantes se registró en 2014, alcanzando los 215 fallecimientos, siendo el sexo masculino el más afectado. Al analizar los datos de varios autores, se reportan diferentes cifras de mortalidad, que varían entre el 12,75%, el 13,6% y el 19,3%. (1) (2).

Entre los factores de riesgo para la pancreatitis aguda se encuentran:

- Cálculos biliares.
- Trastornos anatómicos o funcionales
- Coledocolitiasis.
- Consumo habitual de alcohol.
- Autoinmune (ejemplo lupus eritematoso sistémico).
- Hipercalcemia.
- Hiperparatiroidismo.
- Hipotermia.

- Infecciones: viral, fúngica, parasitaria, bacteriana.
- Idiopática.
- Hiper trigliceridemia inducida por fármacos (mayor 1000 mg/dl).
- Tumores pancreáticos o ampulares.
- Trauma o post procedimiento (1) (2).

Según los resultados, las dos causas más comunes de pancreatitis, que representan aproximadamente el 80% de los casos, son los cálculos en la vesícula biliar (colelitiasis) y el consumo excesivo de alcohol. Los cálculos biliares provocan pancreatitis cuando se desplazan hacia el conducto biliar y bloquean la salida del páncreas hacia el intestino. Por su parte, el alcohol tiene un efecto tóxico directo sobre el páncreas y a su vez puede inducir pancreatitis crónica.

Este consumo de alcohol está relacionado con el tabaquismo, la obesidad, y los ingresos bajos de los consumidores; así también con el bajo nivel de educación y grado de instrucción. Conocer estos factores socioculturales de la pancreatitis son significativos para planificar políticas de intervención de salud en Huamanga-Ayacucho. Así se podrá intervenirlos y disminuir su incidencia y prevalencia. (1) (2).

En el Hospital Jesús Nazareno, se ha observado un aumento significativo en el número de afectados con esta enfermedad, aunque se desconoce la relación con los factores de riesgo, ya que no hay datos estadísticos específicos que expliquen este incremento en los casos. Por ello, se considera necesaria la realización de esta investigación.

## **2.2 Formulación del problema**

### **2.2.1 Problema General**

¿Existe una relación entre el nivel socioeconómico bajo y la pancreatitis severa en pacientes del Hospital Jesús Nazareno de Ayacucho?

### **2.2.2 Problemas Específicos**

- 1) ¿Existe una relación entre el nivel socioeconómico tipo C- y la pancreatitis severa?
- 2) ¿Existe una relación entre el nivel socioeconómico tipo D y la pancreatitis severa?
- 3) ¿Existe una relación entre el nivel socioeconómico tipo D+ y la pancreatitis severa?
- 4) ¿Existe una relación entre el nivel socioeconómico tipo E y la pancreatitis severa?

## **III. JUSTIFICACIÓN**

### **3.1 Teórica**

La pancreatitis aguda representa una causa importante de morbilidad y mortalidad, constituyendo un desafío para la salud pública que demanda un diagnóstico precoz. En este sentido, el objetivo de este estudio es identificar los principales factores de riesgo vinculados a esta enfermedad.

De este modo, se podrá implementar una prevención eficaz para esta enfermedad, proporcionando educación a los enfermos sobre los factores de riesgo modificables mediante cambios en su estilo de vida, lo que ayudará a disminuir los fallecimientos y las posibles consecuencias en la población.

El análisis de la relación entre diversos indicadores de riesgo, como los medicamentos, el consumo del licor, litiasis biliar, e hipertrigliceridemia, y las dificultades asociadas, tales como la insuficiencia orgánica transitoria (se soluciona en menos de 48 hrs.) o complicaciones locales como colecciones líquidas peri pancreáticas sin insuficiencia orgánica, frente a casos con fallo orgánico persistente por más de 48 horas, permitirá una mejor toma de decisiones.

### **3.2 Práctica**

Se brindará un tratamiento adecuado a los pacientes, favoreciendo una pronta recuperación y reintegración a sus actividades diarias. Mediante un estudio descriptivo y observacional que determine las causas de riesgo y establezca su relación con las complicaciones, será posible reducir la prevalencia de la enfermedad, así como sus dificultades y resultados posteriores.

### **3.3 Metodológica**

La presente metodología podría ser base para futuros trabajos que busque la relación entre temas socio culturales y patologías orgánicas en función a explorar un mayor abanico de factores manejables en una visión holística del paciente, mas no solo de su enfermedad.

## **IV. LIMITACIONES**

El tiempo disponible del investigador y de las facilidades que la institución le dé al autor del proyecto.

## V. OBJETIVOS

### 5.1 Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel socioeconómico bajo y pancreatitis severa en pacientes del Hospital Jesús Nazareno de Ayacucho en el año 2022.

### 5.2 Objetivos específicos

1. Determinar la relación entre la categoría de nivel socioeconómico tipo C- y la pancreatitis severa.
2. Determinar la relación entre la categoría de nivel socioeconómico tipo D y la pancreatitis severa.
3. Determinar la relación entre la categoría de nivel socioeconómico tipo D+ y la pancreatitis severa.
4. Determinar la relación entre la categoría de nivel socioeconómico tipo E y la pancreatitis severa.

## VI. MARCO TEÓRICO

### 6.1 Antecedentes

#### 6.1.1 Antecedentes Internacionales

Díaz C, Garzón S, Morales C, Montoya M. **Colombia (2012)**, en la investigación *“Pancreatitis aguda grave: curso clínico, manejo y factores asociados con mortalidad”*. El objetivo del estudio fue describir la evolución clínica de los pacientes con pancreatitis aguda en un hospital de cuarto nivel y analizar los factores de riesgo relacionados con la mortalidad. Para ello, se realizó un estudio retrospectivo de cohortes que incluyó 71 episodios de

pacientes que cumplieron con los criterios diagnósticos de pancreatitis aguda. Los factores de riesgo asociados con la mortalidad incluyeron la presencia de falla orgánica al momento del ingreso, la necesidad de asistencia respiratoria mecánica, el requerimiento de hemodiálisis, el uso de vasopresores y la admisión a la unidad de cuidados intensivos dentro de las primeras 48 horas. En cuanto a los antecedentes, se encontró que el 26,8 % de los pacientes había consumido alcohol, el 43,7 % era fumador, el 1,4 % tenía antecedentes de hipercalcemia y el 5,6 % había presentado hipertrigliceridemia previamente. (3).

Hamada S, Masamune A, Kikuta k y cols Japón (2014), publicaron un estudio: *“Encuesta epidemiológica nacional de pancreatitis aguda en Japón”*. Este estudio se llevó a cabo en 2011, mediante la aplicación de dos encuestas distribuidas entre diversos centros hospitalarios. Los resultados obtenidos revelaron que en 2011 hubo un total de 63.080 casos de pancreatitis aguda, lo que resultó en una tasa de prevalencia general de 49,4 por cada 100 mil habitantes. En cuanto al género, la relación entre hombres y mujeres fue de 1,9. La edad promedio fue de 58,5 años para los varones y 65,3 años para las mujeres. Respecto a las causas etiológicas, se observó una diferencia entre géneros: los hombres presentaron con mayor frecuencia la pancreatitis asociada al consumo de alcohol, mientras que, en las mujeres, la causa más común fue la presencia de cálculos biliares. La mortalidad global por pancreatitis aguda se estimó en un 2,6%, mientras que la tasa de mortalidad en casos de pancreatitis severa fue del 10,1%. (4).

Álvaro a, Gómez V, MD Alberto y cols. Colombia (2015), publicaron: *“Características de los pacientes con diagnósticos de*

*pancreatitis aguda atendidos entre enero 2008 y diciembre de 2011 en un centro de cuarto nivel*”, este estudio descriptivo de corte transversal tuvo como objetivo determinar las características demográficas, clínicas, el tratamiento recibido y la evolución de los pacientes diagnosticados con pancreatitis aguda. El estudio se realizó entre enero de 2008 y diciembre de 2011. Los resultados obtenidos indicaron que hubo un total de 222 pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda (con un intervalo de confianza del 95%). En cuanto a las características de los pacientes, el 60% eran mujeres, de edad 52 años promedio. Los síntomas más comunes fueron, en un 99%, el dolor abdominal, seguido por vómitos en un 65% e ictericia en un 13%. El cuadro clínico fue compatible en el 99% de los casos. En cuanto a la confirmación del diagnóstico, el 96% de los pacientes presentaron alteraciones enzimáticas, un 7% requirió criterios de imagen, y en cuanto a la etiología, se encontró que el 67% de los casos eran causados por cálculos biliares, el 6% por alcohol y el 27% por otras causas. Además, se observó que el 63% de los pacientes presentó un grado de severidad leve, mientras que el 32% requirió manejo en cuidados intensivos. De estos últimos, el 10% necesitó soporte vasopresor, y la mortalidad global fue del 4%. (5).

Gonzales J. Castañeda R, Martínez M y cols, **México (2012)** publicaron el estudio “*Características clínicas de la pancreatitis aguda en México*”, este estudio retrospectivo y transversal tuvo como objetivo determinar en una población mexicana la frecuencia, la etiología y la mortalidad asociadas a la pancreatitis aguda. El análisis comprendió un período de seis años, incluyendo a 605 pacientes diagnosticados, con una edad promedio de 40 años. Se observó que el 64% de los pacientes

presentaban obesidad y/o sobrepeso, según el índice de masa corporal. En cuanto a la etiología, se halló que el 66,6% fueron causados por litiasis vesicular, el 15,9% por consumo de alcohol, el 7,8% por hipertrigliceridemia, el 2,1% por post colangiopancreatografía retrograda endoscópica (CPRE) y el 7,2% de los casos tuvieron una causa no determinada. Se destacó que la pancreatitis asociada al consumo de alcohol fue la que presentó las complicaciones más graves, incluyendo necrosis pancreática, infecciones pancreáticas y un mayor riesgo de mortalidad. (6).

Jin Z, Xu L, Wang X y colaboradores. (24) En China en el año 2017 publicaron el estudio: ***“Factores de riesgo para empeoramiento de Pancreatitis in Pacientes Admitidos con Pancreatitis aguda media”***; “Este estudio prospectivo se realizó en China entre marzo de 2013 y mayo de 2016, e incluyó a 602 pacientes internados por pancreatitis aguda leve (346 mujeres y 256 hombres). El objetivo fue identificar factores de riesgo asociados al desarrollo de pancreatitis aguda moderada y grave. Para ello, se emplearon modelos de regresión logística univariada y multivariada. Se encontró que 74 pacientes (12,3%) desarrollaron pancreatitis aguda moderada o grave. Según el análisis univariado, se identificaron cinco factores de riesgo significativos entre los pacientes que produjeron pancreatitis moderada o grave y aquellos que no lo hicieron. Estos factores fueron: VFA (área visceral de grasa) > 100 cm<sup>2</sup> (p=0,003), un índice de masa corporal (IMC)  $\geq$  25 kg/m<sup>2</sup> (p=0,001), puntuación de APACHE II  $\geq$  5 (p=0,001), puntaje de Ranson (p=0,004) y niveles de glucosa en sangre al ingreso > 11,1 mmol/L (p=0,040). En el análisis multivariado, se destacó que un IMC  $\geq$  25 kg/m<sup>2</sup> (p=0,005) fue un factor de riesgo independiente, identificando la obesidad como un factor



asociado con un curso complicado de pancreatitis, tanto moderada como grave. Así mismo, los pacientes que desarrollaron pancreatitis moderada o grave presentaron una tasa de fallecimientos del 5,4%”. (7).

### 6.1.2 Antecedentes Nacionales

Salirrosas M., **Lima- Perú (2016)**, realizó un estudio: *“Factores asociados a complicaciones postoperatorias en pacientes adultos mayores sometidos a colecistectomía laparoscópica en el hospital vitarte 2012-2015”* Se trató de un estudio de casos y controles, de diseño observacional, analítico, retrospectivo y con enfoque cuantitativo. Se recolectaron datos de pacientes mayores de 60 años se les realizó una laparoscopia en el servicio de cirugía general del Hospital Vitarte, entre enero de 2012 y diciembre de 2015. El 73,2% de los pacientes eran mujeres y el 26,8% varones, con una edad media de  $67,4 \pm 6,1$  años, siendo la edad mínima de 60 años y la máxima de 89 años. Se observó que la obesidad y los antecedentes de cirugía abdominal previa fueron factores asociados con el desarrollo de complicaciones por pancreatitis aguda ( $p < 0,005$ ). Además, se encontró que un índice de masa corporal (IMC) superior a 25 también se vinculó a complicaciones en adultos mayores ( $p < 0,05$ ), junto con factores clínicos como náuseas, vómitos y signos de Murphy. (8)

Zevallos A., En **Perú – Trujillo (2015)**, publicó el estudio: *“Características clínico-epidemiológicas de pacientes con pancreatitis aguda atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo en el periodo 01 enero del 2007 al 31 de diciembre del 2011”*; Este estudio retrospectivo y transversal tuvo como objetivo determinar las características clínico-

epidemiológicas de pacientes con pancreatitis aguda. Se incluyó a 144 pacientes atendidos en el servicio de gastroenterología del hospital. Los resultados mostraron que el motivo principal de la pancreatitis aguda fue la litiasis vesicular. Las mujeres fueron las más afectadas, y la mayoría de los pacientes tenían entre 53 y 60 años de edad. (9).

Hulsa J. En **Tacna – Perú (2016)**; presentó el estudio: *“Características de los pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda en el hospital regional de Moquegua durante el periodo 2014-2015”*, se trató de un estudio “descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, que incluyó una población de 6549 pacientes con egresos hospitalarios durante el período 2014-2015. La muestra consistió en 42 pacientes diagnosticados con pancreatitis aguda, lo que resultó en una tasa de prevalencia de 64,13 casos por cada 10.000 egresos hospitalarios. El género femenino fue el más afectado, con una edad promedio de 42,23 años, y el grupo etario más frecuente fue el de 25 a 34 años, que representó el 38,1% de los casos. Se identificaron como principales causas de la enfermedad la litiasis biliar y las causas idiopáticas. Los factores de riesgo más significativos fueron la diabetes mellitus tipo 2, colecistitis crónica calculosa, coledocolitiasis, obesidad y alcoholismo, con un predominio de colelitiasis en el 92,9% de los casos. En cuanto a la severidad de la pancreatitis, según la escala de Balthazar, se observó que el 28,6% de los pacientes presentaron pancreatitis aguda de baja gravedad. En los pacientes con pancreatitis aguda leve, la estancia hospitalaria fue mayormente de entre 1 y 15 días, con un promedio de 14 días”. (10).

Molina J. En **Perú – Trujillo (2015)** presentó el estudio: ***“Características clínicas, epidemiológicas y terapéuticas de la pancreatitis aguda grave”***. Se registraron 34 pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda grave, los cuales fueron hospitalizados en la UCI y en la UCIN. La prevalencia de hospitalización fue del 17.6% en la UCI y del 82.4% en la UCIN. En cuanto al género, se observó una mayor prevalencia en los pacientes masculinos, y el síntoma clínico más destacado, presente en el 100% de los casos, fue el dolor abdominal. Se concluyó que los factores observados son similares a los reportados en otros estudios tanto a nivel nacional como internacional. (11).

Segura N. (2016) presentó el estudio: ***“Factores bioquímicos como predictores de pancreatitis aguda de etiología biliar. Hospital III Cayetano Heredia Piura 2013-2015”***, El estudio fue de tipo correlacional, analítico y transversal. Estuvo conformada la población por 117 pacientes diagnosticados de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, los cuales se dividieron en 2 grupos: uno con etiología biliar y otro sin ella. De los pacientes, 68 fueron mujeres (58.1%) y 49 fueron hombres (41.9%), con una edad promedio de 51.8 años. El 73.5% de los casos presentaron etiología biliar. Al realizar un análisis bivariado, encontraron una relación significativa entre las variables sexo femenino, AST, ALT y urea. (12).

### **6.1.3 Antecedentes locales.**

No se halló ninguna referencia local.

## **6.2 Marco conceptual**

### **6.2.1 Pancreatitis**

#### **6.2.1.1 Definición**

“La pancreatitis aguda se define como una inflamación del páncreas exocrino, provocada por daño a las células acinares, lo que afecta tanto a los tejidos circundantes como a los más alejados”. (13) (14).

#### **6.2.1.2 Antecedentes históricos**

A principios del siglo XX, Moinynham expuso la pancreatitis aguda (PA) como la peor de todas las afecciones intrabdominales. (15)

Más de 120 años en el pasado, Reginald H. Fitz fue el primero en describir la pancreatitis. En tiempos recientes, los avances en estudios tomográficos, ultrasonográficos y enzimáticos han permitido un aumento significativo en las consultas de urgencias y hospitalizaciones debido a inflamaciones pancreáticas, principalmente causadas por litiasis vesicular. (16).

#### **6.2.1.3. Epidemiología**

Un estudio prospectivo realizado en 23 centros, la incidencia de pancreatitis aguda (PA) a nivel global ha mostrado un aumento gradual a lo largo del tiempo, variando entre 4.9 y 73.4 casos por cada 100 mil habitantes. En América Latina, se reportó en 2006 una incidencia de 15.9 casos por cada 100, mil habitantes en Brasil; en México, la prevalencia fue del 3% en 2001; y en Perú, las estadísticas del Minsa de 2009 indicaron una incidencia de 28 casos por cada 100 mil habitantes. (17)

“La incidencia anual de pancreatitis aguda es de 13 a 45 casos por cada 100 mil personas. La mayoría de los casos son leves y autolimitados, mientras que el 30% son moderadamente graves y el 10% graves. La obstrucción biliar es el principal factor determinante de la gravedad y la causa de la mortalidad temprana. La tasa de mortalidad global es del 3-6%, pero aumenta al 30% en casos graves de pancreatitis aguda. En los últimos años, las infecciones secundarias, como la pancreatitis aguda necrotizante infectada y la sepsis, han sido las principales responsables de las muertes”. (17).

#### **6.2.1.4 Etiología**

**Obstructiva:** "litiasis biliar, tumor pancreático, coledococelo, páncreas anular, páncreas divisum, pancreatitis crónica, disfunción del esfínter de Oddi, divertículo duodenal". (18)

Tóxica: Alcohol, alacranismo, insecticidas organofosforados

**Medicamentos clase I:** “Asparaginas, pentamidina, azatioprina, esteroides, citara bina, TMP/SMX, didanosina, furosemida, sulfasalazina, mesalazina, sulindaco, mercaptorupina, tetraciclina, opioides, ácido valproico, estrógenos”.

**Medicamentos clase II:** “Paracetamol, hidroclorotiazida, carbamazepina, interferón, cisplatino, lamivudina, octreótida, enalapril, eritromicina, rifampicina.

**Postquirúrgica:** CPRE, cirugía abdominal o cardíaca”.

Infección bacteriana: Mycoplasma, Legionela, Leptospira, Salmonella

Infección viral:

Infección parasitaria: Áscaris, Criptosporidium, Toxoplasma

Metabólica: Hipercalcemia, hiper trigliceridemia

Autoinmune: Lupus, síndrome de Sjögren

Otros: Embarazo, isquemia, ejercicio vigoroso,46 trauma, genética.

Idiopática.

### **6.2.1.5 Fisiopatología**

Se han propuesto diversos mecanismos y teorías para explicar la fisiopatología de la pancreatitis aguda. El proceso patogénico implica la activación y liberación de enzimas pancreáticas en el tejido intersticial, lo que lleva a la autodigestión del páncreas. Entre las enzimas involucradas se encuentran las proteasas (como tripsina, quimotripsina y carboxipeptidasa), la amilasa, las lipasas (hidrolasa, fosfolipasa A2) y las nucleasas, que generalmente se conservan en los gránulos de zimógeno, a excepción de las hidrolasas, que se guardan en vacuolas. En la mucosa del duodeno, la colecistocinina se encarga de regular la secreción de las células acinares, mientras que la secretina impulsa la secreción de las células ductales. Un aspecto crucial es la hidrolasa lisosomal catepsina B, que activa el tripsinógeno para convertirlo en tripsina, la cual, a su vez, activa otras enzimas pancreáticas.

En condiciones normales, las enzimas pancreáticas se activan en la luz del duodeno. Para evitar que se activen prematuramente dentro del páncreas y causen pancreatitis, existen varios mecanismos de protección que previenen su activación en el órgano. Estos sistemas son los siguientes:

Las enzimas se conservan en forma de gránulos de zimógeno (19)

Las enzimas se liberan en su forma inactiva.

La enzima responsable de activar los zimógenos se encuentra fuera del páncreas.  
(Enteroquinasa duodenal)

Las células acinares producen inhibidores de la tripsina, como el inhibidor de serina proteasa tipo Kazal 1. (SPINK1)

El gradiente de presión favorece el movimiento del jugo pancreático hacia el duodeno.

Las concentraciones bajas de calcio ionizado intracelular.

### **Mecanismo de muerte celular**

Se identificaron 2 factores principales de muerte celular: la apoptosis y la necrosis.

“La apoptosis comienza con la activación de proteasas de cisteína conocidas como caspasas, que inducen cambios en la mitocondria, alterando la permeabilidad celular mediante la modificación del poro de permeabilidad de transición (PTP), lo que facilita la liberación del citocromo C, un elemento crucial en esta vía. Además, en la apoptosis se produce una depleción moderada de ATP, generado en la mitocondria. Por otro lado, la necrosis, que es el segundo mecanismo de muerte celular en la pancreatitis aguda, ocurre exclusivamente en situaciones patológicas. Esta provoca una disfunción mitocondrial severa, ruptura de la membrana plasmática y liberación de sus componentes al espacio extracelular, lo que está asociado con una fuerte respuesta inflamatoria. En la necrosis, la disfunción mitocondrial es más pronunciada, con una depleción significativa de ATP”. (20)

#### **6.2.1.6 Clasificación**

Se plantea el empleo del Consenso de Atlanta de 1992 [...]

### **6.2.2 Pancreatitis aguda leve**

Es un procedimiento inflamatorio agudo del páncreas que puede afectar de manera variable a los tejidos cercanos o a órganos y sistemas a lejanos. Se caracteriza por una disfunción orgánica leve y una rehabilitación completa en la mayoría de los casos. Su característica principal es el edema intersticial en la glándula.

### **6.2.3 Pancreatitis aguda grave**

Se asocia con fallo orgánico y complicaciones locales, como necrosis infecciosa, pseudoquistes o abscesos, o la combinación de ambas. Con frecuencia, este término hace referencia al desarrollo de necrosis pancreática.

### **6.2.4 Manifestaciones clínicas**

El signo más destacado de la pancreatitis aguda es el dolor abdominal, que pueden fluctuar en intensidad, desde moderado y leve hasta mayor intensidad. El dolor, que es continuo e intenso, se ubica en el epigastrio y la región perilumbar, a menudo irradiando hacia el tórax, la espalda, los flancos y la parte inferior del abdomen. En el 90% de los casos, también se presentan vómitos y distensión abdominal.

En el examen físico, el paciente a veces se presenta inquieto y angustiado. Es común la presencia de febrícula, así como de hipotensión y taquicardia.

En casos de choque, es frecuente encontrar hipovolemia secundaria a la fuga de proteínas sanguíneas y plasma hacia el espacio retroperitoneal.



También es común que el paciente desarrolle nódulos eritematosos en la piel, como resultado de la necrosis de la grasa subcutánea.

En el 10 al 20% de los pacientes se pueden observar signos pulmonares, como estertores basales, atelectasias y derrame pleural, siendo este último más común en el lado izquierdo. Se presentan diversos grados de hipersensibilidad y rigidez muscular en el abdomen, aunque a menudo estos síntomas son menos destacados en relación con el dolor severo. Los ruidos intestinales generalmente están disminuidos o ausentes. En la región superior del abdomen, es palpable un pseudoquiste pancreático. En algunos casos, se percibe una coloración azul pálido alrededor del ombligo (signo de Cullen), debido al hemoperitoneo, así como una coloración azul, roja, morada o verdoparda en los flancos (signo de Grey-Turner), que es consecuencia del catabolismo de la hemoglobina.

Entre los signos clínicos de alerta se encuentran la sed persistente, hipotensión, taquipnea, confusión, oliguria, taquicardia, agitación y la ausencia de mejoría clínica, los cuales suelen aparecer en las 48 hrs. Iniciales.

### **Diagnóstico**

La amilasa se incrementa entre 2 y 12 hrs. luego del inicio del episodio. Para que sea útil en el diagnóstico, se considera que su incremento debe ser al menos 3 veces superior al valor normal (90 UI/L). Por otro lado, la lipasa sérica también se eleva en casos de pancreatitis aguda y permanece elevada durante mayor tiempo que la amilasa. Además, la lipasa tiene mayor

sensibilidad y especificidad que la amilasa. Los niveles diagnósticos se consideran cuando la lipasa supera tres veces el valor normal. (200 UI/L) (24)

### **6.2.5 Imagenología**

#### **Ultrasonido**

Por lo general, es el primer estudio a realizar debido a su accesibilidad, dado que no es perjudicial y no involucra radiación.

Usualmente, el aumento del tamaño de la glándula pancreática y la disminución de su ecogenicidad se consideraban indicativos de pancreatitis. Sin embargo, con el paso del tiempo se ha comprobado que estos hallazgos tienen una sensibilidad limitada, ya que en hasta el 50% de los casos de pancreatitis aguda se observa una glándula de tamaño normal, y solo el 10% muestra hipocogenicidad. (25)

#### **6.2.6 Tomografía computarizada con medio de contraste**

Este método de estudio es el más utilizado para confirmar el diagnóstico de pancreatitis aguda y se emplea como suplemento del ultrasonido, especialmente cuando este último no proporciona datos adecuada o suficiente para llegar a un diagnóstico preciso. (26)

#### **6.2.7 Colangiopancreatografía por resonancia magnética**

“Es una excelente opción para evaluar el páncreas, los conductos pancreáticos y la vía biliar, ya que es un método no invasivo que no implica radiación. No obstante, su uso están limitados en niños menores de 4 años

debido al pequeño tamaño de los conductos cuando no están dilatados, a la baja calidad de la señal, y a la dificultad para que el niño colabore, manteniéndose quieto y sosteniendo la respiración durante el examen”. (27)

### **Complicaciones**

Son las que se detallan seguidamente:

***Pseudoquistes:*** “La formación de un pseudoquiste pancreático es una de las complicaciones más frecuentes de la pancreatitis aguda, especialmente en los casos de origen traumático”.

***Infección.*** “La pancreatitis aguda puede hacer que el páncreas sea susceptible a infecciones bacterianas. En casos graves, puede ser necesario un tratamiento intensivo, como una cirugía para extirpar el tejido infectado.

***Insuficiencia renal:*** La pancreatitis aguda puede causar insuficiencia renal, la cual puede requerir diálisis si es grave y persistente. ***Cáncer de páncreas:*** La inflamación crónica del páncreas, consecuencia de episodios repetidos de pancreatitis, aumenta el riesgo de desarrollar cáncer de páncreas. Otras complicaciones de la pancreatitis aguda incluyen problemas respiratorios, diabetes y desnutrición”. (28)

### **Tratamiento**

***Hidratación parenteral:*** Se debe administrar entre 250 a 300 ml por hora con un aporte de 90-140 mEq/día durante las primeras 48 hrs. después de la admisión.

***Analgesia:*** Administrar Meperidina 50-100 mg por vía intravenosa cada 4 hrs., o bien en perfusión continua a una dosis de 0,15-0,7 mg/kg de peso

corporal por hora. Para la perfusión continua, diluir 200 mg de Meperidina en 100 ml de solución salina isotónica y administrar a un ritmo de 5-25 ml por hora.

***Dieta:*** A pesar de que el ayuno para *reposo pancreático* se emplea de manera generalizada, aún se debate si realmente agiliza la recuperación en la pancreatitis aguda (PA). La nutrición enteral debe iniciarse de forma temprana a través de una sonda naso-yeyunal, preferiblemente dentro de las primeras 48-72 horas. Lo más adecuado es iniciar la administración por vía oral cuando el paciente sea capaz de tolerarlo, tenga apetito y no sienta dolor.

La nutrición parenteral total se indica en casos donde la nutrición enteral está contraindicada, como en situaciones de obstrucción intestinal, íleo severo, o cuando el paciente no puede tolerar la nutrición por sonda debido a complicaciones graves.

***Oxigenación:*** Es fundamental mantener la saturación arterial de oxígeno en al menos un 90% para asegurar una adecuada oxigenación pancreática y prevenir la necrosis.

***Antibioticoterapia:*** El tratamiento preventivo de antibióticos en pancreatitis aguda severa, en ausencia de infección específica, sigue siendo controversial. Si hay sospecha clínica de infección, se debe iniciar tratamiento empírico, preferentemente después de realizar una punción del tejido necrosado bajo guía de TAC y de obtener hemocultivos, para ajustar el tratamiento según los resultados.

El drenaje del conducto torácico tiene indicaciones similares al lavado peritoneal, y puede ser útil en la fase precoz de la pancreatitis aguda (P.A.),

especialmente en casos de complicaciones como derrames pleurales o hemorragias.

“La cirugía receptiva precoz, que incluye pancreatometomía subtotal y necrosectomía, es recomendada por algunos autores para modificar el curso de la pancreatitis aguda grave. Sin embargo, este tipo de intervención debe estar reservada para centros de referencia debido a su alta morbilidad potencial”. (29) (30) (31) (32) (33) (34).

### **Factores socioculturales**

Existen diversos aspectos que impacten nuestra salud, conocidos como parámetros de la salud. Uno de estos determinantes está relacionado con nuestros genes y nuestra biología. Otro factor importante es nuestro comportamiento individual, como el hecho de fumar, ejercitarse o mantener una dieta saludable. Aunque varias personas creen que su salud depende principalmente de sus genes, comportamientos y la frecuencia con la que se enferman o visitan al médico, en realidad, el estilo de vida no es el único factor que determina cuán saludable somos. Los entornos físicos y sociales en los que vivimos también juegan un papel fundamental en nuestro estado de salud. A estos factores se les denomina determinantes sociales de la salud.

Los factores sociales que determinan la salud son las circunstancias en las que nacemos, nos desarrollamos, vivimos, aprendemos, trabajamos y nos relacionamos. Estas condiciones tienen un impacto directo en nuestra salud y bienestar, tanto a nivel individual como comunitario. Entre estos factores se incluyen el nivel educativo, la exposición a la violencia, el diseño y la infraestructura de la comunidad, así como el acceso a servicios de atención

médica. Todos estos elementos influyen en la capacidad de las personas para adoptar comportamientos saludables, lo que, a su vez, impacta su salud general.

Entre los factores sociales más relevantes que pueden influir en la salud se encuentran: (35) (36)

### **Educación**

El nivel educativo de una persona influye en su salud. Proporciona la educación las herramientas necesarias para tomar decisiones informadas sobre el bienestar personal. Aquellas personas con más estudios suelen tener mejores posibilidades de vivir más tiempo, ya que es probable que practiquen hábitos saludables, como ejercitarse y acudir al médico usualmente. Además, tiene menor posibilidad de involucrarse en conductas perjudiciales, como fumar. Asimismo, la educación suele abrir la puerta a empleos mejor remunerados, los cuales a menudo ofrecen beneficios como seguro médico, mejores condiciones laborales y la posibilidad de establecer redes de contacto. Todo esto contribuye a mejorar la salud en general.

### **Ingresos**

El nivel de ingresos de una persona influye en su salud. Aquellas con mayores ingresos suelen gozar de mejor salud y tener una esperanza de vida más larga que las personas con ingresos más bajos. Es más probable que vivan en áreas seguras, tengan fácil acceso a supermercados que ofrecen alimentos saludables y cuenten con espacios adecuados para hacer ejercicio o realizar otras actividades. En contraste, las personas con menos recursos económicos

suelen residir en comunidades de bajos ingresos, donde enfrentan mayores dificultades que pueden afectar su salud, como viviendas inseguras, escaso acceso a alimentos saludables y limitaciones para hacer ejercicio. Además, un ingreso bajo dificulta el acceso a seguro médico y atención de salud asequible, lo que puede reducir la frecuencia con la que una persona consulta a un médico, afectando así su bienestar. Todo esto tiene un impacto directo en su salud.

### **Vivienda**

El entorno en el que se vive influye significativamente en la salud. Las personas que se encuentran expuestas de manera continua a condiciones de vida adversas tienen un mayor riesgo de enfrentar problemas de salud. Factores como la presencia de plagas, moho, daños en la estructura o toxinas en el hogar pueden deteriorar el bienestar. Es crucial que la vivienda sea segura y libre de estos riesgos. Cuando el hogar ofrece un ambiente saludable, puede tener un impacto positivo en la salud.

Además, las condiciones del vecindario son clave para la salud. Vivir en un área libre de violencia, criminalidad y contaminación ofrece a los residentes, tanto a niños como a adultos, un entorno seguro para realizar actividades físicas. La proximidad a supermercados también facilita el acceso a alimentos saludables para las familias. Un vecindario próspero, por otro lado, puede ofrecer empleo, opciones de transporte y buenas escuelas, lo que mejora la calidad de vida y favorece un estilo de vida más saludable.

## Acceso a la atención médica

El acceso a la atención médica es un factor clave que influye en la salud de una persona. Quienes cuentan con seguro de salud tienen más probabilidades de acudir regularmente al médico, lo que incluye exámenes preventivos y detección temprana de enfermedades, ayudando a prevenir problemas de salud graves. Sin embargo, no todos tienen acceso fácil a la atención médica o a un seguro de salud. Algunas personas enfrentan barreras como la falta de transporte para llegar al médico, dificultades económicas para costear los servicios o barreras idiomáticas. Cualquiera de estos factores puede evitar que alguien obtenga la atención necesaria y causar demoras en el tratamiento de enfermedades que podrían prevenirse. La falta de acceso a la atención médica puede tener un impacto negativo significativo en la salud de una persona.

### 6.3 Definición de términos

- a.- Pancreatitis:** Es la inflamación del páncreas de origen multicausal. Clasificamos la severidad de la pancreatitis en función a la escala de BISAP; severa ( $>2$  puntos) y no severa ( $\leq 2$ ). (Anexo)
  
- b.- Factores socioeconómico:** Es una evaluación integral, tanto económica como sociológica, de la trayectoria laboral de una persona y de su acceso a recursos financieros, así como a su posición social en comparación con otros. Clasificamos el nivel socioeconómico en función a la escala de clasificación de AMAI 2022 en función a buen nivel socioeconómico (categoría desde la A hasta la C) y bajo nivel socioeconómico (categoría desde la C- hasta la E).



## **VII. HIPÓTESIS**

### **7.1 Hipótesis general**

- Existe una relación entre el bajo nivel socioeconómico y la pancreatitis severa.

### **7.2 Hipótesis específicas**

- 1) La categoría de nivel socioeconómico tipo C- se relaciona con pancreatitis severa.
- 2) La categoría de nivel socioeconómico tipo D se relaciona con pancreatitis severa.
- 3) La categoría de nivel socioeconómico tipo D+ se relaciona con pancreatitis severa.
- 4) La categoría de nivel socioeconómico tipo E se relaciona con pancreatitis severa.

## **VIII. VARIABLES**

### **8.1 Variables**

**8.1.1 Variable independiente:** factores socioculturales

**8.1.2 Variable dependiente:** pancreatitis

## 8.2 Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Tipo por su relación	Indicador	Escala de medición	Categorías	Medio de verificación
Nivel socio económico	Medida multifactorial de la calidad de vida de un individuo	Cuantitativa	Independiente	Clasificación AMAI: A, B, C, C-, D+, D y E	Ordinal	Alto: AMAI A -C Bajo: AMAI C(-) - E	Cuestionario AMAI 2022
Pancreatitis	Inflamación del páncreas	Cualitativa	Dependiente	Puntaje del SCORE BISAP	Ordinal	Severa: BISAP >2 No severa: BISAP ≤2	SCORE BISAP

## IX. METODOLOGÍA

### 9.1 Método de investigación

La metodología usada en el siguiente trabajo será de tipo observacional, prospectivo y transversal. Es observacional ya que se influenciará en las variables; prospectivo porque se medirán las variables en un tiempo futuro. Transversal porque solo es en un periodo de tiempo.

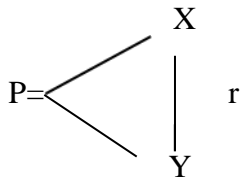
### 9.2 Tipo de investigación

El presente trabajo es un trabajo de investigación tipo aplicada debido a la utilización de ciencias en el campo médico para obtener un fin de aplicabilidad del mejor abordaje de los pacientes con pancreatitis.

### 9.3 Nivel de investigación

El trabajo es analítico, ya que busca la correlación entre dos variables.

### 9.4 Diseño gráfico o esquemático



Dónde:

P = Población.

X= Var. Independiente:

Y= Var. Dependiente:

r = Relación entre variables. Coeficiente de correlación.

### 9.5 Ubicación geográfica y tiempo de realización

Ubicación geográfica será en el "Hospital de Apoyo Jesús Nazareno" ubicado en el jirón. Ciro Alegría N° 800, Ayacucho, Perú. Entre los meses de enero a diciembre del 2025.

### 9.6 Población y muestra

Se utilizará la población total de los pacientes que se atenderán por pancreatitis aguda en el año 2025. No será necesario el uso de una fórmula muestral ya que se podrá llegar a la totalidad de la población.

## **9.7 Características de la población: Criterios de inclusión, exclusión y eliminación**

### **9.7.2 Criterios de inclusión**

- Paciente con el diagnóstico de pancreatitis aguda atendido en el hospital.

### **9.7.3 Criterios de exclusión**

- Paciente menor de 18 años.
- Paciente que no firme su consentimiento informado de participación en el estudio.

## **9.8 Tamaño de muestra. Tipo de muestreo**

No aplica

## **9.9 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos**

El estudio se realizará en las instalaciones del Hospital de Apoyo "Jesús Nazareno". Se aplicarán clasificará a los pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda en función a su severidad según la escala BISAP y en función a su nivel socioeconómico según la escala AMAI

## **9.10 Validez y confiabilidad de los instrumentos**

Ambas escalas son escalas de amplio uso internacional ampliamente validadas y de constante recurrencia en la literatura científica. Se adjunta validación en referencias bibliográficas:

- Validación de escala BISAP (21)

- Validación de escala AMAI (22)

### **9.11 Procedimiento de Recolección de Datos**

Para la recolección de datos se aplicarán ambas escalas de forma presencial a los pacientes en el Hospital de Apoyo "Jesús Nazareno"

### **9.12 Elaboración, tabulación y presentación de datos**

Los datos obtenidos por la encuesta se llevarán a tabular en Excel y SPSS para su análisis y presentación esquemática de los resultados obtenidos

### **9.13 Análisis estadísticos: descriptivo e inferencial**

Se utilizará una prueba estadística inferencial tipo Chi-cuadrado al tratarse de ambas variables cualitativas, buscando asociación estadística significativa entre un  $p < 0.05$  con un intervalo de confianza del 95%

### **9.14 Aspectos éticos.**

Se tomaron en cuenta el Art. 4° del código de ética para las investigaciones y los Arts. 86° y 87° del Reglamento General de Investigación. Declarando el seguir los principios éticos de autocontrol, autonomía, citación correcta, coherencia, competencia, compartir experiencias, no tener conflicto de intereses, humildad, inteligencia emocional, crítica constructiva, investigación crítica, justicia y la ausencia de implicación en delitos de forma directa o indirecta, objetividad,

perseverancia, política anti plagio, pluralidad de fuentes, producción intelectual, prudencia, recusación, rectificación, respeto y veracidad

Según los artículos del Reglamento General de Investigación se consolidó el cumplimiento de:

- **Protección de la persona y de diferentes grupos étnicos y socioculturales:**  
En este estudio, al ser retrospectivo y observacional, no se exponen a riesgos a los participantes. No se generó ningún tipo de discriminación durante su llevada a cabo.
- **El consentimiento informado y expreso:** Se adjunta en los anexos del presente estudio el consentimiento informado utilizado.
- **Beneficencia y no maleficencia:** Este estudio tiene como fin fomentar mayor evidencia para generar un trato más adecuado a pacientes con pancreatitis y bajo nivel socioeconómico. Los participantes no fueron expuestos a riesgos.
- **Protección al medio ambiente y el respeto de la biodiversidad:** No se generó ninguna intervención en el medio ambiente que altere su biodiversidad. Se tomo en cuenta la responsabilidad y veracidad de los datos estudiados.
- **Veracidad:** Los investigadores del presente estudio garantizan que la formulación del trabajo es basada con todo el rigor científico y veracidad de la literatura y recolección de datos.

Previa a la realización de la encuesta todo paciente debe aceptar, mediante la firma de un consentimiento informado, su aprobación voluntaria es parte del presente trabajo. (Anexo)

## **X. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

### **10.1 Recursos**

Los recursos humanos y materiales están detallados en la tabla presupuestal del siguiente acápite.

### **10.2 Presupuesto**

<b>PERSONAL</b>	<b>COSTO</b>
Secretario	<b>200</b>
Analista y Digitador	<b>300</b>
Revisor	<b>300</b>
Estadístico	<b>3000</b>
<b>SERVICIOS</b>	
Transporte	<b>200</b>
Bebidas-Alimentos	<b>200</b>
Anillado, etc.	<b>400</b>
Internet	<b>200</b>
Visto bueno del nosocomio	<b>150</b>
<b>SUMINISTROS, INSUMOS</b>	
Hojas de papel	<b>100</b>
útiles de Escritorio	<b>100</b>
USB-CD	<b>50</b>

PC	200
Otros	100
<b>TOTAL</b>	<b>5500</b>

### 10.3 Cronograma

Actividad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Diseño del Proyecto de Investigación	X	X	X	X	X	X						
Aprobación Comité de Ética							X					
Envío a Oficina de Grados y Títulos								X				
Análisis de Datos									X	X	X	
Presentación de Informe Final												X



## **XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. Alfonso SI, Salabert TI, Medina TE, et al. Pancreatitis aguda, ¿es un problema de salud evitable o no? *Rev Méd Electrón.* 2018;40(1):206-11.
2. Valdivieso-Herrera MA, Vargas-Ruiz LO, Arana-Chiang AR, Piscoya A. Situación epidemiológica de la pancreatitis aguda en Latinoamérica y alcances sobre el diagnóstico. *Acta Gastroenterol Latinoam.* 2016;46(2):102-3..
3. Ocampo C, Kohan G, Leiro F, Basso S, Gutiérrez S, Perna L, et al. Diagnóstico y tratamiento de la pancreatitis aguda en la Argentina. Resultados de un estudio prospectivo en 23 centros. *Acta Gastroenterol Latinoam.* 2015;45(4):295-302.
4. Hamada S, Masamune A, Kikuta K, Hirota M, Tsuji I, Shimosegawa T. Nationwide epidemiological survey of acute pancreatitis in Japan. *Pancreas.* 2014;43(8):1244-8.
5. Szatmary P, Grammatikopoulos T, Cai W, Huang W, Mukherjee R, Halloran C, et al. Acute pancreatitis: diagnosis and treatment. *Drugs.* 2022;82(12):1251-76. doi: 10.1007/s40265-022-01766-4.
6. Gómez VA, Rodríguez A. Características de los pacientes con diagnósticos de pancreatitis aguda atendidos entre enero 2008 y diciembre de 2011 en un centro de cuarto nivel. *Rev Col Gastroenterol.* 2015;30(2):141-6. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/3377/337740056005/>.
7. Vázquez-Frias R, Rivera-Suazo Y, Aguayo-Elorriaga AK, Alfaro-Bolaños JE, Argüello-Arévalo GA, Cadena-León JF, et al. Consenso de la Asociación Mexicana de Gastroenterología sobre el diagnóstico y tratamiento de pancreatitis aguda en niñas, niños y adolescentes. *Rev Gastroenterol Méx.* 2023;88(3):267-81. doi: 10.1016/j.rgmx.2023.04.002.

8. Jin Z, Xu L, Wang X, Yang D. Risk factors for worsening of acute pancreatitis in patients admitted with mild acute pancreatitis. *Med Sci Monit.* 2017;23:1026-32. doi: 10.12659/msm.900383.
9. Salirrosas Sepúlveda MF. Factores asociados a complicaciones postoperatorias en pacientes adultos mayores sometidos a colecistectomía laparoscópica en el Hospital Vitarte 2012-2015 [Tesis de Bachiller]. Lima: Universidad; 2017. Recuperado a partir de: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/5215>
10. Valencia Cardozo JA. Prevalencia y disfunción orgánica según Marshall en pancreatitis aguda en el servicio de medicina del Hospital de Vitarte en el periodo enero – julio 2015 [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano]. Lima: Universidad; 2016. Recuperado a partir de: [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/474/Valencia\\_j.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/474/Valencia_j.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
11. Huamán Guerrero M. Factores clínico-epidemiológicos asociados a pancreatitis aguda leve y severa en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital José Agurto Tello en el periodo de enero a diciembre del año 2016 [Tesis de bachiller]. Lima: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana; 2018. Recuperado a partir de: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/1213>
12. Rojas, Carlos, Salazar, Nicolás, Sepúlveda, Mauricio, Maldonado, Catalina, Castro, Andrés, Gómez, Yurani et al . Características clínicas de pacientes con pancreatitis aguda atendidos en un hospital de alta complejidad en Cali. *Rev. colomb. Gastroenterol;* 36( 3 ): 341-347. Epub Dec 16, 2021. <https://doi.org/10.22516/25007440.682>.

13. Rodríguez-Rojas David Alejandro, Portal Benítez Leonila Noralis, Duarte-Linares Yoisel, Delgado Rodríguez Edey, Pozo Lorente Luis Armando. Análisis de los factores pronósticos en pacientes con pancreatitis aguda. *Medicentro Electrónica*; 23( 2 ): 94-104
14. Robledo-Valdez M, Carrera-Quintanar L, Morante-Ruiz M, Pérez-de-Acha-Chávez A, Cervantes-Guevara G, Cervantes-Cardona GA, Torres-Mendoza BM, Ramírez-Ochoa S, Cervantes-Pérez G, González-Ojeda A, Fuentes-Orozco C, Cervantes-Pérez E. Medical nutrition therapy in patients receiving extracorporeal membrane oxygenation: knowledge in progress. *Arch Cardiol Mex.* 2023;93(3):348-354. English. doi: 10.24875/ACM.22000109. PMID: 37562137; PMCID: PMC10406468.
15. Rau B, Kemppainen E, Gumbs A Et al. Early assessment of pancreatic, infections and overall prognosis in severe acute pancreatitis by procalcitonin, A prospective international multicenter study *Ann Surg* 2007, 245: 745-54.
16. García Noguera ER. Caracterización del comportamiento clínico-quirúrgico de la pancreatitis aguda en una unidad hospitalaria de Pinar del Río. *Rev Ciencias Médicas [Internet]*. 2015 Ago [citado 2024 Oct 15];19(4):630-41
17. Tenner S, Vege SS, Sheth SG, Sauer B, Yang A, Conwell DL, et al. American College of Gastroenterology guidelines: management of acute pancreatitis. *Am J Gastroenterol.* 2024;119(3):419-37. doi: 10.14309/ajg.0000000000002645.
18. Ríos Jaimes Franklin, Villarreal Ríos Enrique, Martínez González Lidia, Vargas Daza Emma Rosa, Galicia Rodríguez Liliana, Ortiz Sánchez Mayra Cristina et al . Índice clínico de gravedad en pancreatitis aguda como predictor de mortalidad en pancreatitis aguda en el servicio de urgencias. *Rev Chil Cir [Internet]*. 2017 Dic

[citado 2024 Oct 16] ; 69( 6 ): 441-445.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rchic.2017.06.005>.

19. Thavanesan N, White S, Lee S, Ratnayake B, Oppong KW, Nayar MK, et al. Analgesia in the initial management of acute pancreatitis: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *World J Surg.* 2022;46(4):878-90. doi: 10.1007/s00268-021-06420-w.
20. Szatmary P, Grammatikopoulos T, Cai W, Huang W, Mukherjee R, Halloran C, et al. Acute pancreatitis: diagnosis and treatment. *Drugs.* 2022;82(12):1251-76. doi: 10.1007/s40265-022-01766-4.
21. Tratamiento médico de la pancreatitis aguda. *Rev Med Hered [online].* 2013, vol.24, n.3, pp.231-236. ISSN 1729-214X.
22. Guibrunet L, Ortega-Avila AG, Arnés E, Mora Ardila F. Socioeconomic, demographic and geographic determinants of food consumption in Mexico. *PLoS One.* 2023;18(10)

## XII. ANEXOS

### 12.1 Los instrumentos de recolección de datos empleados:

#### 12.1.1 Escala BISAP

SCORE	PUNTAJE
Urea > 25 mg/dl	1
Alteración del estado mental	1
Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS)	1
Edad > 60 años	1
Presencia de efusión pleural	1

Se considera a un paciente con pancreatitis severa si tiene un score BISAP > 2

#### 12.2.2 Escala AMAI 2022

**1. Pensando en el jefe o jefa de hogar, ¿cuál fue el último año de estudios que aprobó en la escuela?**

RESPUESTA	PUNTOS
Sin Instrucción	0
Preescolar	0
Primaria Incompleta	6
Primaria Completa	11
Secundaria Incompleta	12
Secundaria Completa	18
Preparatoria Incompleta	23
Preparatoria Completa	27
Licenciatura Incompleta	36
Licenciatura Completa	59
Posgrado	85

**2. ¿Cuántos baños completos con regadera y W.C. (excusado) hay en esta vivienda?**

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	24
2 ó más	47

**3. ¿Cuántos automóviles o camionetas tienen en su hogar, incluyendo camionetas cerradas, o con cabina o caja?**

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	22
2 ó más	43

**4. Sin tomar en cuenta la conexión móvil que pudiera tener desde algún celular ¿este hogar cuenta con internet?**

RESPUESTA	PUNTOS
NO TIENE	0
SÍ TIENE	32

**5. De todas las personas de más de 14 años que viven en el hogar, ¿cuántas trabajaron en el último mes?**

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	15
2	31
3	46
4 ó más	61

**6. En esta vivienda, ¿cuántos cuartos se usan para dormir, sin contar pasillos ni baños?**

RESPUESTA	PUNTOS
0	0
1	8
2	16
3	24
4 ó más	32

De acuerdo con las respuestas del entrevistado en estas variables, se asignarán los puntos correspondientes a cada opción de respuesta, puntajes que al final se sumarán. Dicha suma será contrastada con los siguientes puntos de corte para asignar el respectivo hogar a su nivel socioeconómico correspondiente:

NSE	PUNTOS DE CORTE PARA CLASIFICACIÓN
A/B	202+
C+	168 a 201
C	141 a 167
C-	116 a 140
D+	95 a 115
D	48 a 94
E	0 a 47

## 12.2 Procedimientos de validez y confiabilidad de los instrumentos

### de recolección de datos

Ambas escalas son escalas de amplio uso internacional ampliamente validadas y de constante recurrencia en la literatura científica. Se adjunta validación en referencias bibliográficas:

- Validación de escala BISAP (21)
- Validación de escala AMAI (22)

### 12.3 Modelo de consentimiento informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES

El propósito de este protocolo es brindar a los y a las participantes en esta investigación, una explicación clara de la naturaleza de la misma, así como del rol que tienen en ella.

La presente investigación es conducida por .....de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. La meta de este estudio es realizar .....

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder a una entrevista a profundidad lo que le tomará..... minutos de su tiempo. La conversación será grabada, así el investigador o investigadora podrá transcribir las ideas que usted haya expresado.

Su participación será voluntaria. La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación.

En principio, las entrevistas serán totalmente confidencial, no se le pedirá identificación alguna. Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo de la investigación, usted es libre de formular las preguntas que considere pertinentes. Además, puede finalizar su participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente algún perjuicio para usted. Si se sintiera incómoda o incómodo, frente a alguna de las preguntas, puede ponerlo en conocimiento de la persona a cargo de la investigación y abstenerse de responder.

Muchas gracias por su participación.

Yo, \_\_\_\_\_ doy mi consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi participación es enteramente voluntaria.

He recibido información en forma verbal sobre el estudio mencionado. He tenido la oportunidad de discutir sobre el estudio y hacer preguntas.

Al firmar este protocolo estoy de acuerdo con que mis datos personales, incluyendo datos relacionados a mi salud física y mental o condición, y raza u origen étnico, puedan ser usados según lo descrito en la hoja de información que detalla la investigación en la que estoy participando.

Entiendo que puedo finalizar mi participación en el estudio en cualquier momento, sin que esto represente algún perjuicio para mí.

Entiendo que recibiré una copia de este formulario de consentimiento e información del estudio y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo comunicarme con .....

Dentro de los beneficios está la contribución al desarrollo de la investigación, la cual servirá de aporte científico a la mejora continua con resultados que podrán extenderse a ámbitos nacionales, a partir de una universidad de Lima Metropolitana.

-----  
Nombre completo del participante.

Firma Fecha

-----  
Nombre del Investigador

Firma Fecha



## 12.4 Autorización de la institución en donde realizará la investigación.



**HOSPITAL JESÚS NAZARENO**

Jr. Ciro Alegría N°800

RUC: 20495122361



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y LA  
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN Y AYACUCHO"

RUC: 20495122361

# FICHA DE ACEPTACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA: ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL SOCIOECONÓMICO Y PANCREATITIS  
AGUDA EN EL HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO.  
ENERO-DICIEMBRE DEL AÑO 2025

1. RAZÓN SOCIAL DE LA INSTITUCIÓN: HOSPITAL DE APOYO "JESÚS NAZARENO"
2. DIRECCIÓN: Jr. Ciro Alegría N°800
3. RESPONSABLE DE DOCENCIA, CAPACITACIÓN E INVESTIGACIÓN: Lic. Trab. Soc. Milagros Córdova Morales.
4. RESPONSABLES DE LOS SERVICIOS DONDE SE EJECUTARÁ LA INVESTIGACIÓN:
  - ESTADÍSTICA: Tec. Adm. MARTINEZ QUISPE NELIDA.
  - ADMISIÓN: Tec. Adm. PALOMINO RIVERA NELY.

Ayacucho, 08 de abril del 2024

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD AYACUCHO  
RED DE SALUD HUAMANGA - UE 406  
HOSPITAL DE APOYO "JESUS NAZARENO"

Mg. Esp. Miriam E. Veliz Quispe  
COP. 15430 RNE 2013-E. 09  
DIRECTORA

DOCENCIA, CAPACITACIÓN E INVESTIGACIÓN