

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS**

**Factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en  
pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital  
Regional Daniel Alcides Carrión durante enero - julio 2022 -  
Pasco**

**Para optar el título profesional de:**

**Médico Cirujano**

**Autor: Bach. Jean Peaget CAMPOS CASTRO**

**Asesor: Dr. Ulises PEÑA CARMELO**

**Cerro de Pasco- Perú – 2023**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS**

**Factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en  
pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital  
Regional Daniel Alcides Carrión durante enero - julio 2022 -  
Pasco**

**Sustentada y aprobada ante el jurado calificador:**

---

**Dr. Guillermo GAMARRA ASTUHUAMAN**  
**PRESIDENTE**

---

**Mg. Dolly Luz PAREDES INOCENTE**  
**MIEMBRO**

---

**Dr. Oscar Eugenio PUJAY CRISTOBAL**  
**MIEMBRO**

## DEDICATORIA

A Dios, Mi Padre celestial por darme la oportunidad de cumplir uno de los sueños más anhelados de mi vida, por haberme guiado e iluminado por este camino, por darme conocimiento, sabiduría, por no dejarme, porque este es mi destino, porque él lo quiso así porque es tu voluntad por medio del cual puedo ser instrumento de tu bondad.

A mi Madre Feliciano y Padre Andrés, por todo su apoyo incondicional, por su gran amor, comprensión y tolerancia en todo este tiempo, por sus enseñanzas y valores inculcados, porque son el motor de mi vida porque sin ustedes no lo hubiera logrado.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, mi alma máter, cuna y hogar de todos mis conocimientos, a mi Decano, mis maestros docentes de la Escuela Profesional de Medicina Humana, por la calidad de sus enseñanzas y todos los conocimientos impartidos a lo largo de mi carrera universitaria.

Al Hospital Dos de Mayo – Lima y a mis docentes, grandes médicos por su dedicación y por toda la experiencia brindada.

Al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión y sus directivos, al área de estadística e informática por brindarme la autorización para la ejecución del presente trabajo de investigación, que a pesar de su difícil labor me apoyaron para la obtención de las historias clínicas y así la recopilación de los datos respecto a este trabajo de investigación.

A mi asesor por orientarme en la realización de este trabajo de investigación.

## RESUMEN

El objetivo de la investigación desarrollada fue determinar si la edad, género, nivel de instrucción, ocupación, procedencia y crianza de animales son factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 – Pasco.

El estudio presentó la investigación del tipo básico; de nivel correlacional; empleando el método hipotético deductivo; con un diseño no experimental retrospectivo de corte transversal correlacional. La población fue conformada por las historias clínicas de los pacientes que acudieron al servicio de cirugía, el tipo de muestreo fue no probabilístico, intencional de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, la muestra fue constituida por 210 historias clínicas, se emplearon para la recolección de información; el análisis de las historias clínicas, la base de datos que cuenta el servicio de cirugía y el área de estadística e informática, el instrumento que se usó en la investigación fue la historia clínica del servicio de cirugía validada por juicio de expertos.

Los resultados se interpretaron mediante la distribución de frecuencias y porcentajes, hallando una prevalencia de hidatidosis quística del 13.3%; y a la aplicación de la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson se determinó que la edad, tipo de ocupación, lugar de procedencia y crianza de animales domésticos son factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística; asimismo se determinó que el género y nivel de instrucción no son factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística, en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión durante los meses de enero-julio 2022 – Pasco.

**Palabras clave:** Prevalencia, hidatidosis quística, grupo etario, género, ocupación, grado de instrucción, procedencia, crianza de animales.

## ABSTRACT

The objective of the research was to determine whether age, gender, education level, occupation, origin and animal husbandry are factors associated with the prevalence of cystic hydatidosis in patients who attended the surgery service of the Daniel Alcides Carrion Regional Hospital, during January-July 2022 - Pasco.

The study presented basic type research; correlational level; using the hypothetical deductive method; with a non-experimental retrospective design of correlational cross-sectional cut. The population was made up of the medical records of the patients who attended the surgery service, the type of sampling was non-probabilistic, intentional according to the inclusion and exclusion criteria, the sample was made up of 210 medical records, the database of the surgery service and the area of statistics and informatics were used for the collection of information; the analysis of the medical records, the database of the surgery service and the area of statistics and informatics, the instrument used in the research was the medical records of the surgery service validated by expert judgment.

The results were interpreted by means of the distribution of frequencies and percentages, finding a prevalence of cystic hydatidosis of 13.3%; and the application of Pearson's chi-square statistical test determined that age, type of occupation, place of origin and raising pets are factors associated with the prevalence of cystic hydatidosis; it was also determined that gender and level of education are not factors associated with the prevalence of cystic hydatidosis in patients who attended the surgery service of the Daniel Alcides Carrion Regional Hospital during the months of January-July 2022 - Pasco.

**Keywords:** Prevalence, cystic hydatidosis, age group, gender, occupation, education, origin, animal husbandry.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad equinocócica definida como la infección causada con la etapa metacestodo de la tenia echinococcus<sup>1</sup>.

Hay cuatro especies de echinococcus que infectan a las personas por sus etiologías; las más prevalentes, echinococcus granulosus y echinococcus multilocularis, causan hidatidosis quística e hidatidosis alveolar, respectivamente<sup>2</sup>. Echinococcus vogeli y echinococcus oligarthrus, las otras dos especies, están menos frecuentemente relacionadas con infecciones humanas y producen equinococosis poliquística<sup>2</sup>.

La enfermedad zoonótica equinococosis quística, también conocida como hidatidosis quística, está provocada por la forma larvaria del género Echinococcus y tiene un importante impacto negativo en la salud pública. Tiene un hospedador definitivo, que incluye cánidos como perros y zorros, en cuyo intestino se desarrolla, y hospedadores intermediarios, que suelen ser herbívoros como ovejas, cabras y vacas<sup>3</sup>. Su fase larvaria, o metacestodo, se desarrolla en estos hospedadores intermediarios, que suelen ser herbívoros como estos animales, y acaba formando un quiste, con frecuencia en el tejido pulmonar y hepático. Los seres humanos no participan en el ciclo de transmisión; son hospedadores accidentales<sup>3</sup>.

Las tasas de incidencia de la hidatidosis humana pueden superar los 50 por 100.000 personas por año en lugares endémicos, y la prevalencia puede oscilar entre el 5% y el 10% en algunas zonas de Argentina, Perú, África oriental, Asia central y China<sup>4</sup>. En el Perú, existe entre 7 y 11 casos de hidatidosis por cada 100.000 personas, mientras que en las zonas donde se cría ganado vacuno, hay entre 14 y 34 casos por cada 100.000 personas<sup>4</sup>.

En los departamentos de Lima, Huancavelica, Junín, Cusco y Pasco, donde la producción ovina es una actividad económica importante, se concentra el 60% de los casos. Además, se trata de zonas con altos índices de pobreza, pobreza extrema y analfabetismo, lo que pone de relieve el alcance del problema del saneamiento y lo difícil que es abordarlo<sup>4</sup>.

Actualmente en la literatura científica, en la región de Pasco donde existe variabilidad sociodemográfica y climática, que es considerada zona endémica y de riesgo de hidatidosis quística cuenta con pocos estudios para su generalización y ningún estudio sobre factores de asociación como; edad, género, nivel de instrucción, lugar de procedencia, ocupación y crianza de animales a la prevalencia de esta patología.

Por ende, la investigación se estructuró de la siguiente manera:

**Capítulo I:** Se identifica el problema a investigar, se plantea los objetivos, la justificación y limitaciones del estudio.

**Capítulo II:** Se brinda el fundamento teórico – científico; como el marco teórico, antecedentes, bases teóricas, hipótesis, variables y su operatividad.

**Capítulo III:** Comprende la metodología, diseño, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de los datos y tratamiento estadístico.

**Capítulo IV:** Se presenta los resultados, discusiones y se llega a las conclusiones y recomendaciones de la investigación.



## ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

### CAPÍTULO I

#### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema .....	1
1.2. Delimitación de la investigación .....	2
1.3. Formulación del problema.....	2
1.3.1. Problema General .....	2
1.3.2. Problemas Específicos .....	3
1.4. Formulación de objetivos .....	3
1.4.1. Objetivo General.....	3
1.4.2. Objetivos Específicos .....	3
1.5. Justificación de la investigación .....	4
1.6. Limitaciones de la investigación.....	5

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio.....	7
2.2. Bases teóricas - científicas .....	12
2.3. Definición de términos básicos.....	25
2.4. Formulación de hipótesis .....	27
2.4.1. Hipótesis general.....	27
2.4.2. Hipótesis Específica .....	27
2.5. Identificación de variables .....	28
2.6. Definición operacional de variables e indicadores .....	29

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

3.1. Tipo de investigación .....	30
3.2. Nivel de investigación. ....	30
3.3. Métodos de investigación.....	30
3.4. Diseño de investigación .....	31
3.5. Población y muestra.....	31
3.6. Técnicas e instrumento de recolección de datos .....	32
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación. ....	32
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	33
3.9. Tratamiento estadístico.....	33
3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica .....	33

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1. Descripción del trabajo de campo.....	35
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados. ....	36
4.3. Prueba de Hipótesis.....	47
4.4. Discusión de resultados .....	55

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b>	Distribución de la prevalencia de hidatidosis quística.....	36
<b>Tabla 2.</b>	Distribución de la frecuencia de las patologías quirúrgicas.....	37
<b>Tabla 3.</b>	Distribución de la frecuencia hidatidosis quística según grupo etario.....	38
<b>Tabla 4.</b>	Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según el género .....	40
<b>Tabla 5.</b>	Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según el nivel de instrucción .....	41
<b>Tabla 6.</b>	Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según la ocupación.....	43
<b>Tabla 7.</b>	Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según la procedencia .....	44
<b>Tabla 8.</b>	Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según la crianza de animales. ....	45
<b>Tabla 9.</b>	Prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov de las variables de estudio.....	48
<b>Tabla 10.</b>	Estadístico de factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística .....	48
<b>Tabla 11.</b>	Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova y Shapiro-Wilk de la variable grupo etario.....	49
<b>Tabla 12.</b>	Asociación estadística del grupo etario con la hidatidosis quística.....	49
<b>Tabla 13.</b>	Medidas simétricas de la variable grupo etario.....	50
<b>Tabla 14.</b>	Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova y Shapiro-Wilk de la variable género .....	50
<b>Tabla 15.</b>	Asociación estadística del género con la hidatidosis quística .....	50
<b>Tabla 16.</b>	Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova y Shapiro-Wilk de la variable nivel de instrucción.....	51

<b>Tabla 17.</b> Asociación estadística del nivel de instrucción con la hidatidosis quística.....	52
<b>Tabla 18.</b> Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova de la variable ocupación.....	52
<b>Tabla 19.</b> Asociación estadística de la ocupación con la hidatidosis quística.....	52
<b>Tabla 20.</b> Medidas simétricas de la variable ocupa.....	52
<b>Tabla 21.</b> Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova y Shapiro-Wilk de la variable procedencia.....	53
<b>Tabla 22.</b> Asociación estadística del lugar de procedencia con la hidatidosis quística.....	53
<b>Tabla 23.</b> Medidas simétricas de la variable lugar de procedencia .....	53
<b>Tabla 24.</b> Tabla 24. Pruebas de normalidad Kolmogorov- Smirnova y Shapiro-Wilk de la variable crianza de animales .....	53
<b>Tabla 25.</b> Medidas simétricas de la variable crianza de animales .....	54
<b>Tabla 26.</b> Medidas simétricas de la variable crianza de animales.....	54

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b>	Distribución de frecuencia de la prevalencia de hidatidosis quística.....	37
<b>Gráfico 2.</b>	Distribución de frecuencia de la prevalencia de patologías quirúrgicas.....	38
<b>Gráfico 3.</b>	Distribución de frecuencias de la edad del paciente por grupo etario según la presencia o ausencia de la hidatidosis quística.....	39
<b>Gráfico 4.</b>	Distribución de frecuencias del género según la presencia o ausencia de la hidatidosis quística .....	41
<b>Gráfico 5.</b>	Distribución de frecuencias del nivel instrucción según la presencia o ausencia de la hidatidosis quística.....	42
<b>Gráfico 6.</b>	Distribución de frecuencias de la ocupación según la presencia o ausencia de la hidatidosis quística.....	43
<b>Gráfico 7.</b>	Distribución de frecuencias del lugar de procedencia según la presencia o ausencia de la hidatidosis quística.....	45
<b>Gráfico 8.</b>	Distribución de frecuencias de la crianza de animales según la presencia o ausencia de la hidatidosis quística. ....	46

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Identificación y determinación del problema**

La equinococosis de mayor importancia en la salud pública en las Américas y en el Perú es la hidatidosis quística con mayor incidencia y prevalencias de casos en áreas rurales donde hay producción y faenado de ganado ovino, bovino y caprino y junto a la crianza de cánidos sumado a ello el grupo familiar de economías de subsistencia, son los principales factores de riesgo para la difusión de la enfermedad<sup>5</sup>.

Las tasas de incidencia humana de la hidatidosis pueden superar los 50 casos por 100.000 personas por año en zonas endémicas, y la prevalencia puede oscilar entre el 5 y el 10% en algunas zonas de China, Argentina, Perú, África oriental y Asia central<sup>4</sup>.

En Perú se registran entre 7 y 11 casos de hidatidosis quística por cada 100.000 habitantes, mientras que en las zonas donde se cría ganado vacuno se dan entre 14 y 34 casos por cada 100.000 habitantes<sup>4</sup>.

En la región de Pasco según el Sistema de información hospitalario, Minsa se presentó 430, 351 y 516 casos de hidatidosis quística en los años 2016, 2017 y 2018 respectivamente<sup>4</sup>.

En el servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco se han identificado casos frecuentes de hidatidosis quística en pacientes adultos con predilección del sexo femenino durante el primer semestre del año 2022 y entre las múltiples causas que podrían originar estos casos, hemos detectado que los pacientes son de bajo nivel de instrucción, procedentes de zonas rurales, con ocupación de ganaderos de ovinos junto a la crianza de canes que acompañan el pastoreo, por lo que las consideraciones expuestas nos llegan a plantear lo siguiente interrogante:

¿La edad, género, nivel de instrucción, ocupación, procedencia y crianza de animales son factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco?

## **1.2. Delimitación de la investigación**

### **a. Delimitación Espacial**

Hospital Regional Daniel Alcides Carrión; servicio de cirugía, ubicado en el distrito de Yanacancha, provincias de Cerro de Pasco, Región de Pasco - Perú

### **b. Delimitación Social**

La unidad de análisis fue conformada por historias clínicas de los pacientes que fueron atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.

### **c. Delimitación Temporal**

La presente investigación utilizó los datos obtenidos de los pacientes que fueron atendidos entre los meses enero-julio del año 2022.

## **1.3. Formulación del problema**

### **1.3.1. Problema General**

¿La edad, género, nivel de instrucción, ocupación, procedencia y crianza de animales son factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en

pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco?

### **1.3.2. Problemas Específicos**

¿La edad es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco?

¿El género es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco?

¿El nivel de instrucción es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco?

¿El tipo de ocupación es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco?

¿El lugar de procedencia es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-Julio 2022 - Pasco?

¿La crianza de animales es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco?

## **1.4. Formulación de objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar si la edad, género, nivel de instrucción, ocupación, procedencia y crianza de animales son factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 – Pasco.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**



- a. Establecer si la edad es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.
- b. Establecer si el género es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.
- c. Establecer si el nivel de instrucción es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.
- d. Establecer si el tipo de ocupación es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.
- e. Establecer si el lugar de procedencia es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.
- f. Establecer si la crianza de animales es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.

#### **1.5. Justificación de la investigación**

El Perú cuenta con estudios sobre hidatidosis quística entorno al agente etiológico, las manifestaciones y presentaciones clínicas de la infestación, de los métodos de diagnóstico en relación con su sensibilidad y especificidad, el abordaje más idóneo y las posibles complicaciones; sin embargo, no se han

encontrado investigaciones sobre la epidemiología de muchas regiones del Perú que sientan la base para el desarrollo de otras investigaciones en relación con hidatidosis quística.

En la región de Pasco existe algunos estudios que se realizaron sobre la hidatidosis quística como el nivel de conocimiento de los pobladores con hidatidosis intervenidos quirúrgicamente en el año 2007-2008 que concluyen que sí hay relación entre el nivel de conocimiento y la incidencia de hidatidosis quística<sup>6</sup>, no obstante no se encontró estudios de los factores que están asociados con la prevalencia continua de hidatidosis en la población, por lo que fue oportuno realizar la investigaciones debido a que es una región que cuenta con distritos donde comúnmente se reportan casos y que tienen como actividad la ganadería ovina, bovina y camélidos donde se ha reportado que las vísceras con quistes son utilizadas como alimentación de los canes y que estos últimos son huéspedes definitivos y transmisores de la hidatidosis quística hacia el humano.

Por lo tanto, el estudio establecerá datos epidemiológicos actualizados y sobre los factores asociados en la prevalencia continua de la hidatidosis quística específicamente las que se presentaron durante los meses enero - julio del 2022, del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, dado que es un centro hospitalario de referencia de toda la región Pasco y conocida esta asociación podremos tomar medidas dirigidas a cada uno de estos factores para su intervención, control y disminución de la incidencia y por ende la prevalencia.

#### **1.6. Limitaciones de la investigación**

La ejecución del presente estudio presentó algunas dificultades, entre ellas:

- El acceso restringido al hospital por la infección COVID 19.
- La ubicación de las historias clínicas fue de acceso difícil puesto que se encontraban en cajas ya almacenadas.

- La demanda de pacientes y el escaso personal del área de archivos nos dificultó en el tiempo para la obtención de historias clínicas.
- Algunas historias clínicas estaban registradas por el número del DNI y otras por el número de historia, por lo que se tomó un tiempo para ubicarlas.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de estudio**

##### **Antecedentes Internacionales**

- a. Zabala Vera A. (2019), realizó un estudio sobre Hidatidosis importada en España Barcelona que tuvo como objetivo estimar los casos de Hidatidosis importada en España con mayores casos que provienen de Marruecos 35.7%, (30 casos), Rumania 14.3% (12 casos) y Perú con 9,5% (8 casos). Estos casos podrían actuar como centinela para realizar una estimación de lo que sucede en sus países de origen<sup>7</sup>.
- b. Wen H, Vuitton L, Tuxun T, Li J, Vuitton DA, Zhang W, et al. - USA (2019), realizó un estudio sobre Equinococosis: Avances en el siglo XXI, con el objetivo de encontrar avances en biología, epidemiología, diagnóstico, manejo, control, y prevención de equinococosis quística. La información genómica y proteínica reciente puede ofrecer una plataforma para mejorar el diagnóstico y encontrar nuevas dianas terapéuticas y vacunales, con la conclusión de que actualmente no existe ningún medicamento sustitutivo del albendazol para tratar la equinococosis y que se necesitan urgentemente nuevos compuestos<sup>8</sup>.

- c. Medina Nicolás. Chile (2019), realizaron un estudio sobre Distribución y factores de riesgo de hidatidosis en la región del Libertador Bernardo O'Higgins entre el 2010 y 2016, Chile, con el objetivo de estimar el riesgo de hidatidosis humana en esta zona, y los resultados mostraron que los factores más relacionados con el riesgo absoluto fueron el índice de escolaridad como factor protector y las temperaturas medias como factor positivamente asociado a la frecuencia de hidatidosis. Al analizar la distribución del riesgo relativo, la población ovina también fue un factor relevante, lo que llevó a la conclusión de que son principales predictores de la hidatidosis<sup>3</sup>.
- d. Ojembarrena N, Gomero E, Giandinoto L. - Argentina (2018), realizaron un estudio denominado; Conocimiento sobre hidatidosis de la población de La Asunción de Lavalle, Mendoza 2018, que tuvo como objetivo de conocer el grado de conocimiento sobre la hidatidosis quística, y los resultados mostraron que el 60% de la población conoce o ha oído hablar de la hidatidosis, pero desconoce las características de la enfermedad, y el 40% no conoce o no ha oído hablar de la hidatidosis. Esto llevó a la conclusión de que existe un desconocimiento entre la población sobre las características de la enfermedad y sus medidas preventivas<sup>9</sup>.
- e. Remis J. A, Guarnera E. A, Parra A. - Argentina (2009), realizaron un estudio denominado: Impacto de la hidatidosis: Influencia de factores ambientales y socioculturales en Tucumán, Argentina, los resultados del estudio revelaron que, aunque el grupo mantiene prácticas y hábitos que ayudan a definirlo culturalmente, también tienen un bajo nivel de educación y un acceso limitado a los servicios de salud y educación. La evaluación de prácticas, costumbres, actitudes y creencias, mostrando a través del estudio que la población exhibe un gran desconocimiento de la patología hidatídica, con una interpretación distorsionada de la misma,

y que existen prácticas como la costumbre de alimentar a sus perros con vísceras crudas, la estrecha convivencia con ellos, la alta población canina, permitió concluir que la hidatidosis en la región de Alta Montaña de Tukumán está asociada a características sociales y culturales que tienen implicancia en la perpetuación del ciclo parasitario<sup>10</sup>.

### **Antecedentes Nacionales**

- a. Rojas Cerrón F. - Huancayo (2019), realizo un estudio denominado Incidencia y factores que favorecen la endemia de equinocosis quística de ovinos bajo crianza familiar en Canchayllo 2019, que tuvo como objetivo de determinar la prevalencia y los factores que contribuyen a la endemia de la hidatidosis quística, donde se halló que el 84,6% de las personas realizan actividades ganaderas, el 32,8% de las personas no desparasitan a sus perros y el 76,6% de las personas no recogen las heces de sus perros. Además, el 8% de las personas afirma alimentar a sus perros con vísceras, y el 60,6% no está seguro de si sus perros han consumido órganos con quistes hidatídicos. Concluyendo que, la mayoría de las personas tienen perros como mascotas o para ayudar en las labores ganaderas, pero no los cuidan adecuadamente, lo cual es un factor decisivo que favorece la infección por hidatidosis quística<sup>11</sup>.
- b. Poma Romero R. – Tacna (2017). Realizo el estudio Características sociodemográficas, clínicas, terapéuticas y complicaciones en pacientes con hidatidosis del servicio de cirugía del hospital IV Augusto Hernández Mendoza de Ica 2015- 2016, que tuvo como objetivo identificar las características sociodemográficas, clínicas y terapéuticas en 63 casos, y llegó a la conclusión de que los hombres constituían la mayoría y que la hepatomegalia y el dolor en el hipocondrio derecho eran los principales síntomas. Además, un tercio de los pacientes presentaron

complicaciones postoperatorias, siendo los tipos más frecuentes el absceso postoperatorio y la infección de la herida operatoria<sup>12</sup>.

- c. Zuñiga E, Terashima A, Falcon N. – Lima (2016), realizaron el estudio denominado características epidemiológica de pacientes con hidatidosis quística humana en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima – Perú, 2008 – 2012, sus objetivos del estudio incluían demostrar la epidemiología de la enfermedad, los síntomas clínicos, los procedimientos de diagnóstico y los tratamientos utilizados en pacientes con hidatidosis quística. Los resultados indicaron que los factores investigados, a excepción del sexo, están estrechamente relacionados con el desarrollo de la enfermedad, la gran mayoría de los casos proceden de zonas urbanas y la cría de perros y la alimentación con vísceras crudas fueron los principales factores condicionantes de la presencia de la enfermedad<sup>13</sup>.
- d. Guerra L, Ramírez M. -Huancayo (2015), realizaron el estudio denominado Hidatidosis Humana en el Perú, que, debido a la alta prevalencia de la hidatidosis quística humana en nuestro país, especialmente en la región andina central, el objetivo del estudio fue determinar su estado actual. Los resultados permiten confirmar que la hidatidosis es una enfermedad causada por el estado larvario del cestodo echinococcus del género granulosus, de crecimiento lento y el hígado como el órgano más afectado, que se encuentra ampliamente distribuida en todo el territorio nacional, especialmente en la región andina central. Esto se debe principalmente a la práctica de la tenencia de perros y ovejas, así como a la falta de educación y concientización de la población, llevando a los investigadores a la conclusión de que la enfermedad es extremadamente común en el Perú, y más aún en la región andina central, particularmente en Pasco, Junín y Huancavelica<sup>14</sup>.

- e. Santivañez Saul J., Naquira Cesar, Gavidia Cesar M., Tello Luis, Hernández Eddy, Brunetti Enrico et al. (2010), realizaron el estudio factores domiciliarios asociados a la presencia de hidatidosis humana en 3 comunidades rurales de Junín y se tuvo como objetivo describir la relación entre las características de una vivienda y la presencia de hidatidosis entre sus residentes. De las 417 viviendas evaluadas, 56 (el 13% de ellas) presentaban al menos un caso positivo entre sus ocupantes. También se descubrió que los hogares con más de tres ocupantes que vivían en el barrio más pobre de una comunidad tenían más probabilidades de tener hidatidosis quística. Determinando que los rasgos observados deben tenerse en cuenta a la hora de identificar los grupos de alto riesgo con el fin de maximizar los recursos y aumentar la eficacia de los programas de cribado<sup>15</sup>.

#### **Antecedentes locales**

- a. Prado Ramos R. – Pasco (2009), realizó el estudio denominado nivel de conocimientos y actitudes de los pobladores con hidatidosis intervenidos quirúrgicamente en Cerro de Pasco entre marzo 2007 a marzo 2008, concluyendo que los pacientes intervenidos quirúrgicamente tenían un nivel de conocimiento y actitudes pobres en relación con la hidatidosis quística<sup>6</sup>.
- b. Avelino Casquero J. – Pasco (2009), realizó el estudio denominado influencia de la contaminación ambiental del suelo y el agua en la aparición de hidatidosis en la población de Cerro de Pasco en el año 2006, concluyendo que la contaminación ambiental del suelo y el agua aumentaba la presencia de hidatidosis quística<sup>16</sup>.
- c. Prado Atencio B, Justiniano Arenas G. – Pasco (2008), realizó el estudio denominado portadores asintomáticos de hidatidosis en relación con el grado de conocimiento que presentan los escolares del Colegio Nacional



Columna Pasco mayo - setiembre 2007, concluyendo que a menor grado de conocimiento mayores son los portadores asintomáticos de hidatidosis quística en la Institución Educativa Columna Pasco<sup>17</sup>.

- d. Campos Puris B; Sánchez López V; Yanaco Cochachi N. – Pasco (1998), realizaron el estudio denominado aspectos epidemiológicos de equinococcus granulosus y su relación con el grado de conocimiento para la prevención de la hidatidosis en pacientes hospitalizados en el hospital departamental Daniel Alcides Carrión 1998, llegando a la conclusión, de que a menor grado de conocimiento de prevención de hidatidosis de los pacientes hospitalizados mayor riesgo de infestación de equinococcus granulosus<sup>18</sup>.

## **2.2. Bases teóricas - científicas**

### **2.2.1. Hidatidosis Quística**

La enfermedad hidatídica o equinocócica es causada por la infección con la etapa metacestodo de la tenia echinococcus de la familia Taeniidae<sup>1</sup>.

En humanos, cuatro especies de Echinococcus inducen la infección; las más prevalentes son Echinococcus granulosus y Echinococcus multilocularis, que causan equinococosis quística y alveolar, respectivamente. Echinococcus vogeli y Echinococcus oligarthrus son las otras dos especies que producen equinococosis poliquística y están menos relacionadas con las infecciones humanas<sup>2</sup>. Se han identificado dos nuevas especies: Echinococcus shiquicus en pequeños animales de la meseta tibetana y Echinococcus felidis en leones africanos; su posible transmisión al ser humano no está clara<sup>2</sup>.

#### **2.2.1.1 Definición**

El término hidatidosis quística, también conocida como equinococosis quística o equinococosis unilocular, deriva de la palabra griega hydatidos, que significa vejiga llena de agua<sup>9</sup>.

Es una zoonosis en el que ser humano y otros mamíferos como los bovinos, ovinos y caprinos se contamina en forma accidental y desarrollan los metacestodo de echinococcus granulosus<sup>20</sup>.

### **2.2.1.2 Epidemiología**

La equinococosis más importante en las Américas es la hidatidosis quística. Desde que se identificó como un problema de salud pública, los casos de hidatidosis han tendido a ser más frecuentes en zonas rurales de producción de ganado ovino, bovino y caprino, donde el perro es un elemento distintivo asociado al manejo de los animales y a la unidad familiar, y, en general, en comunas y conglomerados con economías de subsistencia<sup>5</sup>.

En el mundo las tasas de incidencia humana de la hidatidosis quística pueden superar el 50 por 100.000 personas por año en lugares endémicos, y la prevalencia puede oscilar entre el 5 y el 10% en algunas zonas de China, Argentina, Perú, África oriental y Asia central<sup>4</sup>.

En América del Sur el 2018, se notificaron 5.685 casos de hidatidosis quística en humanos en los países de Argentina, Chile, Perú y Uruguay; 486 de estos casos (8,54%) fueron niños menores de 15 años. El 2018 fue el año con más casos<sup>4</sup>.

En el Perú por cada 100.000 habitantes se producen entre 7 y 11 casos de hidatidosis, mientras que en las zonas de ganadería se dan entre 14 y 34 casos por cada 100.000 habitantes<sup>4</sup>.

Del mismo modo se notificaron 4972, 3849 y 5197 casos de hidatidosis confirmados por diagnóstico de laboratorio o imagenológico a nivel nacional en los años 2016, 2017 y 2018, respectivamente. Específicamente, los departamentos de Lima, Huancavelica, Junín, Pasco y Cusco concentraron el 60% de los casos<sup>4</sup>.

Hay altos índices de pobreza, pobreza extrema y analfabetismo en los departamentos de Huancavelica, Junín, Pasco y Puno, donde la crianza de animales es una actividad económica importante. Esto ilustra el alcance del problema sanitario y lo difícil que es regularlo. El hecho de que los pacientes de las diversas provincias sean enviados a los principales hospitales de la ciudad para el diagnóstico de la enfermedad es lo que ha dado lugar al elevado número de casos registrados en el departamento de Lima<sup>4</sup>.

La hidatidosis afecta a personas de todas las edades, pero es más frecuente en la población adulta económicamente activa (de 30 a 59 años); sin embargo, aunque la etapa adulta de la vida presenta la mayor distribución porcentual de casos, la población adulta mayor (+60 años) es la que tiene mayor riesgo de contraer la enfermedad. Además, hubo tres mujeres enfermas por cada hombre infectado, lo que convierte a las mujeres en el grupo con mayor número de casos registrados<sup>4</sup>.

### **2.2.1.3 Ciclo de vida**

El hospedador definitivo del ciclo de vida del equinococo suele ser un perro u otro cánido, mientras que los hospedadores intermediarios incluyen animales como ovejas, cabras, caballos, vacas y cerdos. Los humanos son hospedadores accidentales; no participan en el ciclo de transmisión. Las tenias adultas de *Echinococcus granulosus* suelen descubrirse en perros u otros cánidos<sup>2</sup>.

El intestino delgado del hospedador definitivo alberga la tenia adulta. Puede haber decenas de miles de gusanos en el hospedador definitivo. Los gusanos *Echinococcus granulosus*, que suelen medir entre 2 y 7 mm de longitud, presentan un escólex con ventosas y ganchos, así como al menos tres segmentos proglótides<sup>2</sup>.

Los segmentos proglótidos que componen la tenia incluyen órganos sexuales masculinos y femeninos y son capaces de producir huevos parásitos de 30 a 40 micras de tamaño que contienen embriones oncosféricos. Un gusano adulto puede producir miles de huevos al día. El hospedador definitivo excreta los huevos en sus heces, que se vierten al medio ambiente y pueden infectar a seres humanos accidentales, así como a hospedadores intermediarios vulnerables. Los huevos son vulnerables a la desecación, pero tienen un alto nivel de resistencia y pueden permanecer infecciosos durante un año en un ambiente húmedo a bajas temperaturas<sup>2</sup>.

Después de la ingestión del huevo por parte del huésped intermedio o incidental, las oncosferas eclosionan de los huevos, penetran la mucosa intestinal, ingresan al sistema sanguíneo y/o linfático y migran al hígado u otros órganos viscerales como el pulmón. En estos órganos, la oncosfera se convierte en un quiste que se agranda gradualmente, produciendo protoescólices y quistes hijos que llenan el interior del quiste.<sup>2</sup> El desarrollo de las protoescólices dura una media de nueve meses desde el momento en que el huésped intermedio o accidental ingiere los huevos<sup>20</sup>.

Al consumir órganos que albergan quistes del hospedador intermedio infectado, el hospedador final contrae la infección. Entre 32 y 80 días después de la ingestión, los protoescólices evaginan, se adhieren a la mucosa intestinal y maduran hasta convertirse en estadios adultos<sup>20</sup>.

Posteriormente, los protoescólices crecen en el interior del quiste hidatídico. Los protoescólices evaginan, se adhieren a la mucosa intestinal y se convierten en gusanos adultos, completando el ciclo vital, en hospedadores definitivos que consumen órganos viscerales del

hospedador intermediario que contienen quistes hidatídicos formados por protoescólices. Este desarrollo tiene lugar en un periodo de cuatro a siete semanas<sup>2</sup>.

Las tasas más altas de enfermedad endémica de hidatidosis quística tienden a ocurrir en áreas donde se crían ovejas. La transmisión ocurre con frecuencia en entornos donde los perros comen las vísceras de los animales sacrificados. Luego, los perros excretan huevos infecciosos en sus heces, que se transmiten a otros animales o humanos a través de la transmisión fecal-oral. Esto puede ocurrir a través de la contaminación ambiental del agua y los vegetales cultivados o el contacto entre perros domésticos infectados y humanos que en a menudo son niños<sup>2</sup>.

#### **2.2.1.4 Clasificación taxonómica del Echinococcus granulosus**

El Echinococcus granulosus según su clasificación taxonómica pertenece al reino de animalia, de filo platyhelminthes, de clase cestoda, cuyo ordenen es cyclophyllidea, de la familia taeniidae, de género echinococcus, cuyas especies son: Echinococcus granulosus, Echinococcus multilocularis, Echinococcus shiquicus, Echinococcus oligarthrus, Echinococcus vogeli, Echinococcus ortleppi, Echinococcus equinu<sup>21</sup>.

#### **2.2.1.5 Características del quiste hidatídico**

Los quistes hidatídicos son quistes monoloculares con un único espacio, forma esférica y tres capas, que miden alrededor de 60 a 70 mm a 20 a 30 cm<sup>20</sup>.

La capa granular, muy proliferativa, tiene una anchura de 20 m y contiene una media de 30 núcleos activos para la generación de escólex, que son las formas que infectan al hospedador. La pared del quiste hidatídico tiene vesículas libres ancladas a ella; también pueden

observarse ganchos en este quiste, y todo el grupo se denomina arena hidatídica<sup>20</sup>.

Los escólices miden 200  $\mu$ m, están invaginados en el interior de las vesículas, tienen cuatro ventosas, una doble corona de ganchos y respiran tanto aeróbica como anaeróbicamente, ya que se encuentran en el interior del quiste. Las vesículas sucesoras son exógenas o endógenas, según se desarrollen dentro o fuera del quiste; las endógenas están presentes en quistes de larga duración, cuyo tamaño oscila entre 5 y 30  $\mu$ m de diámetro y son en gran parte estériles. Las vesículas sucesoras tienen la misma estructura que la hidátide original y el mismo potencial para formar vesículas, escólices y líquido hidatídico<sup>20</sup>.

Los quistes pueden desarrollarse hasta 130  $\mu$ m cada año o permanecer inmóviles. El crecimiento de los quistes es mayor y más rápido en los individuos jóvenes, sobre todo en niños y adolescentes, y más lento en las personas mayores. El seguimiento a largo plazo de individuos asintomáticos ha revelado que la mayoría de los quistes hepáticos se desarrollan con relativa lentitud<sup>22,23</sup>.

#### **2.2.1.6 Manifestaciones clínicas**

Las infecciones primarias siempre tienen un comienzo asintomático. Aunque muchas enfermedades se contraen en la infancia, los síntomas clínicos no suelen aparecer hasta más tarde en la vida. Antes de que los síntomas empiecen a manifestarse, se han documentado periodos de latencia de más de 50 años. Los individuos asintomáticos representan alrededor del 50% de los casos identificados<sup>1,24</sup>.

La equinocosis puede volverse sintomática tras un periodo de incubación mal definido y variable si los quistes activos presionan el tejido cercano o provocan otros eventos patológicos; en un número

significativo de pacientes, la equinocosis se descubre incidentalmente durante pruebas de imagen realizadas por otros motivos; en otros casos, la equinocosis se diagnostica en pacientes asintomáticos durante evaluaciones comunitarias en regiones endémicas<sup>23,25</sup>.

En un 60 a 85% de los casos, el quiste afecta al lóbulo derecho del hígado. Los síntomas significativos son infrecuentes antes de que el quiste alcance un diámetro mínimo de 10 cm. Si los quistes aumentan de tamaño, pueden aparecer hepatomegalia, molestias en el cuadrante superior derecho, náuseas y vómitos.<sup>1</sup>

Con menor frecuencia, los quistes se rompen en la cavidad peritoneal o en otros órganos, con la posibilidad de anafilaxia y fallo multiorgánico. El cólico biliar, la ictericia obstructiva, la colangitis y la pancreatitis son el resultado de la rotura de quistes en el árbol biliar, que se produce en aproximadamente una cuarta parte de los casos<sup>1</sup>.

La mayoría de los quistes pulmonares se desarrollan en la infancia, pasan desapercibidos durante mucho tiempo y sólo se descubren inadvertidamente en una radiografía de tórax. En ocasiones, los quistes pulmonares secundarios pueden diseminarse a través del diafragma tras la rotura de un quiste hepático<sup>23,26</sup>.

Los pacientes con quistes rotos pueden presentar una erupción urticaria con o sin fiebre, anafilaxia sistémica y expectoración de material salino, que son las membranas parasitarias. Los quistes intactos pueden causar síntomas inespecíficos debidos a la compresión, como dolor torácico, tos crónica y hemoptisis. La compresión de un quiste en los bronquios también puede provocar retención, neumonía, atelectasia o una reacción inflamatoria<sup>23</sup>.

#### **2.2.1.7 Diagnóstico**

Para el diagnóstico de la equinocosis son cruciales técnicas de imagen como la ecografía, la tomografía computarizada, la resonancia magnética y la radiografía tradicional. Estos métodos se aplican para clasificar, estadificar, identificar posibles problemas y hacer un seguimiento de la respuesta terapéutica<sup>27</sup>.

El sistema de clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el sistema de clasificación de Gharbi se utilizan para determinar las fases de la ecografía, que se considera la técnica de imagen de referencia<sup>1,28</sup>.

CL: Quiste sin características claras. Anecoico, unilocular, contenido líquido uniforme; sin pared aparente. No puede separarse de un quiste franco y constituye un quiste hidatídico de diagnóstico precoz. Quiste embrionario. Dado que no existen síntomas ecográficos patognomónicos, se utilizan diversos procedimientos complementarios para realizar el diagnóstico<sup>28</sup>. Alrededor del 25% de los quistes hidatídicos tienen este aspecto.

Tipo I o CE1: Quiste hialino fértil, con contenido líquido, amorfo, con signo de ventisca, membrana laminar visible<sup>28</sup>.

Tipo II o CE3: Hialino, anecoico, con membrana laminar desprendida, con signo de la serpiente. Quiste típicamente fértil<sup>28</sup>.

Tipo III o CE2: Quiste Multivesicular, múltiples imágenes quísticas dentro de un quiste con signo rueda de carro o panal de abejas. Quiste típicamente fértil<sup>28</sup>.

Tipo IV o CE4: Quiste heterogéneo, con contenido sólido, con o sin calcificaciones parciales. Quiste rara vez fértil<sup>28</sup>.

– Tipo V o CE5: Lesión calcificada. Quiste inactivo<sup>28</sup>.

Según varios estudios, la TC ofrece una sensibilidad global entre un 95 y un 100% mayor que la ecografía. El mejor método para averiguar



la cantidad, el tamaño y la localización anatómica de los quistes es la tomografía computarizada (TC), que es superior a la ecografía para encontrar quistes extrahepáticos. Además, la TC puede utilizarse para hacer un seguimiento de las lesiones a lo largo del tratamiento y detectar recidivas<sup>1</sup>.

#### **2.2.1.8 Tratamiento**

El único tratamiento realmente eficaz es la cirugía, que es curativa pero no elimina totalmente la posibilidad de recidiva. Se puede recurrir a la cirugía o a la medicación para tratar el quiste, sobre todo si está en el hígado. Si la intervención quirúrgica es drástica, existe la posibilidad de que provoque una abertura en la cavidad peritoneal, shock anafiláctico, metástasis del cálculo hidatídico o ambas cosas<sup>29</sup>.

La dosis para el tratamiento con albendazol es de 10 mg/kg de peso corporal/día, administrados dos veces al día después de la comida y la cena, durante tres ciclos ininterrumpidos de 30 días cada uno. Durante el curso de la terapia, puede asociarse con omeprazol o antihistamínicos inhibidores de tipo 1. El albendazol tiene una dosis diaria máxima de 400 mg para niños (hasta 40 kg) y de 800 mg para adultos<sup>29</sup>. Tras la intervención, el albendazol se toma hasta seis meses y, ocasionalmente.

#### **2.2.2. Factores asociados a la hidatidosis quística**

Un factor de riesgo es una cualidad, condición o comportamiento que aumenta la posibilidad de desarrollar una enfermedad o sufrir una lesión. A menudo coexisten e interactúan entre sí. Por lo general, los factores de riesgo que según algunos estudios ha planteado son:

##### **2.2.2.1. Edad**

El periodo de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento necesario para la estimación o la muerte se conoce como edad cronológica del individuo<sup>30</sup>.

Es una variable cuantitativa discreta, porque solo se puede tener un valor determinado por año para representar la edad.

Según el documento técnico: modelo de cuidado integral de salud por curso de vida para la persona, familia y comunidad 2017, Minsa-Perú, los cursos de vida y grupos etarios son<sup>31</sup>.

Periodo prenatal

Niña niño (0 a 11 años, 11 meses y 29 días)

Adolescente (12 años a 17 años, 11 meses y 29 días)

Adulto Joven (18 años a 29 años, 11 meses y 29 días)

Adulto (30 años a 59 años, 11 meses y 29 días)

Adulto mayor (60 años a más)<sup>31,32</sup>.

La hidatidosis quística afecta a personas de todas las edades en Perú, aunque es más frecuente entre los adultos económicamente activos de 30 a 59 años. La población de adulto mayor (+60 años) es la que corre mayor riesgo de contraer la enfermedad, a pesar de que el periodo adulto de la vida presenta la distribución porcentual más alta de casos<sup>4</sup>.

#### **2.2.2.2. Genero.**

El sexo y el género desempeñan un papel importante en la determinación de la salud y el bienestar. Los cromosomas, la expresión genética, la función hormonal y la anatomía reproductiva/sexual son sólo algunos ejemplos de los rasgos biológicos denominados sexo tanto en las personas como en los animales. Estos rasgos también están relacionados con rasgos físicos y fisiológicos. Aunque existen diferencias en las características biológicas que conforman el sexo y en la forma en

que se manifiestan esas características, el sexo suele clasificarse como femenino o masculino<sup>33</sup>.

Tanto en los seres humanos como en los animales, el sexo es un conjunto de rasgos biológicos relacionados con rasgos físicos y fisiológicos, como los cromosomas, el genoma, las hormonas, la anatomía, la reproducción y la expresión sexual. El sexo suele clasificarse como hembra o macho<sup>33</sup>.

Los deberes, rasgos y oportunidades socialmente prescritos para hombres, mujeres, niños, niñas y quienes se identifican como no binarios se denominan género. La definición de género es dinámica y cambia a lo largo del tiempo y el espacio. El sexo biológico y el género interactúan, pero el género es una noción separada<sup>33</sup>.

En la investigación epidemiológica, como los factores socioeconómicos en cuestiones de salud, es importante tener en cuenta todos los géneros y realizar un análisis basado en el género<sup>33</sup>.

Las mujeres reportaron el mayor número de casos en proporción al Perú en general, con una relación de 3 mujeres con hidatidosis quística por cada hombre entre 2016 y 2018<sup>4</sup>.

#### **2.2.2.3. Nivel de Instrucción**

El mayor grado de estudios que una persona ha obtenido o está cursando, con independencia de que los haya finalizado o permanezcan indefinida o provisionalmente inacabados, constituye su nivel de estudios<sup>34</sup>.

Una sucesión ordenada de programas educativos organizados según una gradación de experiencias de aprendizaje, información, habilidades y competencias enseñadas por cada uno de estos programas determina el nivel de instrucción de una persona. Las etapas

de un programa educativo, ya sea básico o complejo, demuestran con frecuencia el grado de complejidad y especialización de su material<sup>35</sup>.

La educación se convierte en un instrumento fundamental e imprescindible para tener más posibilidades de conseguir un empleo en naciones con mercados laborales competitivos e impredecibles<sup>36</sup>.

Al 2019, los peruanos de 25 años y más han estudiado en promedio 10,1 años, es decir, hasta cuarto año de secundaria. Según el lugar de residencia, el promedio de años de estudio es mayor en las áreas urbana<sup>37</sup>.

La brecha de género en logros educativos entre hombres y mujeres aún persiste. En 2019, una mujer peruana de 25 años o más estudió en promedio 9,9 años, frente a 10,4 años de los varones, con una disparidad de género de 0,5 años. En las regiones rurales, las mujeres estudiaron en promedio 7,0 años, mientras que los varones 10,4 años, con una brecha de género de 3,8 años<sup>37</sup>.

En 2019, solo el 4,8% de las personas de 25 años o más había completado algún tipo de educación formal, frente al 24,8% que había completado al menos un grado o año de primaria, el 38,2% que había completado al menos un año de secundaria y el 32,2% que había completado al menos un programa de educación superior (15,1% no universitario y 17,1% universitario)<sup>37</sup>.

El grado de escolarización de los hombres es superior al de las mujeres, según el sexo. Así, el 34,1% de las mujeres y el 42,4% de los hombres pudieron terminar sus estudios secundarios. En cambio, el 18,5% de los hombres y el 15,8% de las mujeres pudieron completar sus estudios superiores<sup>37</sup>. En comparación con el nivel observado en 2009, un descenso de 2,0 puntos porcentuales, se prevé que el 5,6% de la población mayor de 15 años no sabrá leer ni escribir en el año 2019<sup>37</sup>.

Las tasas de analfabetismo varían según la región de residencia: el 14,5% de las personas mayores de 15 años que viven en regiones rurales, frente al 3,4% de las zonas urbanas<sup>37</sup>.

#### **2.2.2.4. Ocupación**

La definición recomendada de ocupación es una actividad importante que una persona realiza a diario y que puede ser identificada por la cultura; se acepta que no todas las acciones son sólo actos motores, ni todas las actividades constituyen una ocupación<sup>38</sup>.

Las ocupaciones son unidades de actividad humana cultural y personalmente significativas que pueden identificarse en el vocabulario de la cultura<sup>39</sup>.

Las actividades significativas para el ser humano se denominan ocupaciones. Son tareas que despiertan el interés de una persona y le proporcionan un sentimiento de propósito, ya sea para su crecimiento socioeconómico o personal, y que están en consonancia con su identidad, historia y permanencia<sup>38</sup>.

Las ocupaciones más representativas y con mayor riesgo de adquirir hidatidosis quística representan los ganaderos y agricultores<sup>4</sup>.

#### **2.2.2.5. Procedencia**

Procedencia, que viene del latín procedens, es la fuente de algo, o la idea a partir de la cual se crea o desarrolla. La idea puede aplicarse a la etnia de una persona.

Es aquel que designa, distingue y protege a una persona en función de sus características únicas derivadas, esencialmente, del entorno geográfico en el que vive y desarrolla la mayor parte de sus actividades. Ejemplos de este tipo de denominaciones son Región, Provincia y Distrito.

Las regiones del Perú como Huancavelica, Junín, Pasco y Puno tienden hacer el lugar de procedencia de la mayor parte de casos de hidatidosis quística<sup>4</sup>. Debido al envío de pacientes de muchas provincias a los principales hospitales de la ciudad para el diagnóstico de la enfermedad, el departamento de Lima registró un número significativo de casos<sup>4</sup>.

#### **2.2.2.6. Crianza de animales**

La crianza de animales es una actividad beneficiosa para el uso óptimo de los animales domésticos y no domésticos, pero debe priorizar constantemente el bienestar de los animales y considerar si serán útiles a las personas para alcanzar los niveles más altos de rendimiento y éxito financiero.

Una zoonosis es una enfermedad infecciosa que ha pasado de un animal a humanos que con mayor frecuencia ocurre en pobladores que tienen la ocupación de crianza de animales.

Los patógenos zoonóticos, que pueden adoptar la forma de bacterias, virus, parásitos u otros agentes inusuales, pueden infectar a las personas por contacto directo, así como a través de los alimentos, la bebida o el medio ambiente. Debido a nuestro íntimo contacto con los animales en el entorno natural, los animales de compañía que mantenemos como mascotas y el entorno agrícola plantean un grave problema de salud pública en todo el mundo<sup>40</sup>.

El alto porcentaje de pobreza, extrema pobreza y analfabetismo en Huancavelica, Junín, Pasco y Puno, donde la crianza de ovejas es una actividad económica importante, demuestra el alcance del problema sanitario y lo difícil que es regularlo<sup>4</sup>.

### **2.3. Definición de términos básicos**

**Prevalencia.** - Cuando se examina una enfermedad en la población, la prevalencia representa el porcentaje de personas que están enfermas en ese momento<sup>36</sup>.

**Incidencia.** - Es el número de casos nuevos de una enfermedad en una población determinada y en un periodo determinado.

**Hidatidosis o equinococosis quísticas.** - Infección provocada por los cestodos *Echinococcus granulosus* en el hombre y los animales.

**Edad.** - El tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de referencia. Infancia, juventud, edad adulta y vejez son las cuatro épocas evolutivas en las que, debido a ciertos rasgos compartidos, se separa la existencia humana.

**Género.-** Se refiere a los deberes, rasgos y oportunidades socialmente prescritos que se consideran adecuados para hombres, mujeres, niños, niñas. La definición de género es dinámica en la investigación epidemiológica el sexo biológico y el género interactúa<sup>33</sup>.

**Grado de instrucción.** - El mayor grado de estudios que una persona ha obtenido o está cursando, con independencia de que los haya finalizado o permanezcan indefinida o provisionalmente inacabados, constituye su nivel de estudios.

**Ocupación:** Comprende aquellas actividades que poseen un valor significativo para el ser humano, aquellas que despiertan el interés y sentido de ocuparse en algo en concordancia con su identidad, historia y permanencia, ya sea para su desarrollo personal o socioeconómica.

**Procedencia.** Definida como la fuente de algo, o la idea a partir de la cual se crea o desarrolla. El concepto puede aplicarse a la etnia de una persona o a su ubigeo.

**Cánidos.** - Están formados por perros lobo, chacales, coyotes y zorros, y son una subfamilia del orden Carnívora, que incluye a los mamíferos. Su nariz larga y estrecha y su cuerpo delgado suelen ser sus rasgos más distintivos.

## **2.4. Formulación de hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis general**

**Hi.** La edad, género, nivel de instrucción, ocupación, procedencia y crianza de animales son factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 – Pasco.

### **2.4.2. Hipótesis Específica**

**He<sub>1</sub>** La edad es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.

**He<sub>2</sub>** El género es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero - julio 2022 – Pasco.

**He<sub>3</sub>** El nivel de instrucción es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero - julio 2022 – Pasco.

**He<sub>4</sub>** El tipo de ocupación es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero - julio 2022 – Pasco.

**He<sub>5</sub>** El lugar de procedencia es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero - julio 2022 – Pasco.



**He<sub>6</sub>** La crianza de animales es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero - julio 2022 – Pasco.

## 2.5. Identificación de variables

### A) Variable Supervisión

X = Hidatidosis Quística

<b>Dimensión:</b>	<b>Indicador:</b>
- Patológica	- Informe clínico ecográfico/Tomográfico.

### B) Variable Asociación

Y<sub>1</sub> = Edad

<b>Dimensión:</b>	<b>Indicador:</b>
- Cronológica	- Fecha de Nacimiento

Y<sub>2</sub> = Género

<b>Dimensión:</b>	<b>Indicador:</b>
- Morfológica	- Sexo

Y<sub>3</sub> = Nivel de instrucción

<b>Dimensión:</b>	<b>Indicador:</b>
- Educación	- Grado de estudio

Y<sub>4</sub> = Ocupación

<b>Dimensión:</b>	<b>Indicador:</b>
- Laboral	- Ocupación

Y<sub>5</sub> = Procedencia

<b>Dimensión:</b>	<b>Indicador:</b>
- Filiación	- Lugar de procedencia

Y<sub>6</sub> = Crianza de animales

<b>Dimensión:</b>	<b>Indicador:</b>
- Actividad	- Historia clínica

## 2.6. Definición operacional de variables e indicadores

VARIABLE	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA MEDICIÓN	CATEGORIA	INSTRUMENTO
<b>Variable Supervisión</b> Hidatidosis Quística	Patológica	Zoonosis en la que se desarrollan metacestodos de Echinococcus granulosus en el ser humano como consecuencia de una contaminación accidental <sup>20</sup> .	Se realizará una revisión de historias clínicas que contenga el informe ecográfico y/o Tomográfico.	Informe clínico por Ecografía y/o Tomográfica.	Cualitativa/ Nominal	– <b>Ausente</b>  – <b>Presente</b>	-Historia clínica. -Ficha de recolección de datos.
<b>Variable Asociación</b> - Edad	Cronológica	Periodo de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento necesario para la estimación o la muerte, medida en años cumplidos <sup>30</sup> .	Años cumplidos hasta la fecha.	Fecha de Nacimiento	Cuantitativa/ Intervalo	-Niño(a): 0 a 11 años. -Adolescente:12 a 17 años -Adulto Joven: 18 a 29 años. -Adulto: 30 a 60 años. -Adulto mayor: 60 años a más	-Historia clínica. -Ficha de recolección de datos.
- Genero	Morfológica	Se refiere a los deberes, rasgos y oportunidades socialmente prescritos para el sexo femenino y masculino <sup>33</sup> .	Sexo Asignado en los datos de la historia clínica	Sexo	Cualitativa/ Nominal	-Femenino  -Masculino	-Historia clínica. -Ficha de recolección.
- Nivel De Instrucción	Educación	Es el mayor grado de estudios que una persona ha obtenido o está cursando, con independencia de que los haya finalizado o permanezcan indefinida o provisionalmente inacabados, constituye su nivel de estudios <sup>34</sup> .	Grado logrado hasta la fecha de realizar la anamnesis.	Grado de estudio	Cualitativa/ Ordinal	-Sin nivel -Preescolar -Primaria -Secundaria -Superior	-Historia clínica. -Ficha de recolección de datos.
- Ocupación	Laboral	Son unidades de actividad humana cultural y personalmente significativas que pueden identificarse en el vocabulario de la cultura <sup>39</sup> .	Actividad laboral de mayor tiempo que conlleva.	Ocupación	Cualitativa/ Nominal	-Ganadero -Agricultor -Amas de casa - Estudiante -Otras ocupaciones	-Historia clínica. -Ficha de recolección de datos.
- Procedencia	Filiación	Definida como la fuente de algo, o la idea a partir de la cual se crea o desarrolla. El concepto puede aplicarse a la etnia de una persona o a su ubigeo.	Se realizará una revisión de historias clínicas de la ficha de anamnesis y datos personales donde consigne la procedencia del paciente	Lugar de procedencia.	Cualitativa/ Nominal	-Rural -Urbano -Urbano marginal	-Historia clínica. -Ficha de recolección de datos.
- Crianza de animales	Actividad	Es el aprovechamiento y producción de los animales domésticos para obtener rentabilidad y económica.	Se realizará una revisión de historias clínicas y antecedentes no patológicos donde consigne si el paciente cría animales domésticos y no domésticos	Historia clínica	Cualitativa/ Nominal	-Domésticos  -No Domésticos  -Ninguno	-Historia clínica. -Ficha de recolección de datos.

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipo de investigación**

La presente investigación es del tipo básico, pura o teórica porque se origina en el marco teórico y cuyo objetivo es incrementar los conocimientos científicos; de nivel correlacional porque consiste en llegar a conocer los factores asociados en la prevalencia de hidatidosis quística de los pacientes atendidos en el servicio de cirugía del hospital Regional Daniel Alcides Carrión – Pasco; es de enfoque cuantitativa porque se centra en los datos estadísticos, que pueden expresarse cuantitativamente como porcentajes, números exactos o proporciones. A continuación, se analizan estos datos y se obtienen como consecuencia las conclusiones buscadas y las hipótesis verificadas.

#### **3.2. Nivel de investigación.**

Nivel correlacional.

#### **3.3. Métodos de investigación.**

##### **Método**

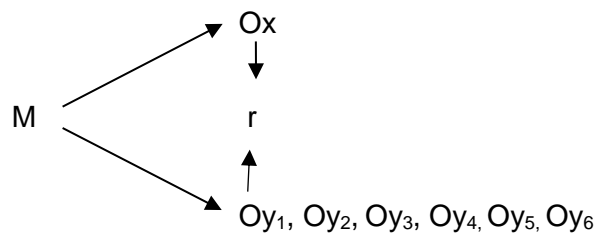
El estudio se realizó utilizando el método hipotético deductivo, que se basa en un proceso sistemático de recopilación de premisas, formulación de hipótesis, confirmación de las mismas y extracción de conclusiones basadas en

los hechos. También se utilizó el método científico para organizar y normalizar el proceso de investigación.

### 3.4. Diseño de investigación

El trabajo presenta un diseño no experimental, porque las variables no fueron manipuladas ni controladas, ya que los eventos de interés ya ocurrieron al momento de planificar el estudio y solo nos limitaremos a observar los hechos tal y como ocurren, fue de corte transversal correlacional debido a que se analizaron los datos de las variables en un periodo de tiempo determinado y cada uno de los cuales se mide por separado y se busca sus relaciones, lo que refleja el área de investigación.

El diseño se adhiere al siguiente marco.



Donde:

M = muestra con la que vamos a realizar el estudio

Ox = observación variable supervisión

Oy<sub>1</sub>, Oy<sub>2</sub>, Oy<sub>3</sub>, Oy<sub>4</sub>, Oy<sub>5</sub>, Oy<sub>6</sub> = Observación de la variable de asociación

r = relación de asociación de variables de estudio.

### 3.5. Población y muestra.

#### Población.

Fue conformada por las historias clínicas de cada paciente atendido en el servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión de Pasco entre enero y julio de 2022.

## **Muestra**

El muestreo fue de tipo no probabilístico; la muestra estuvo conformada por las historias clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión – Pasco, en el periodo de enero - julio del 2022, los cuales reunieron los criterios de inclusión y exclusión y se obtuvo una muestra de 210 historias clínicas para la realización del estudio.

La selección de la muestra fue intencional de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión.

### **Criterios de inclusión**

Historias clínicas de pacientes del servicio de cirugía que comprende el periodo de enero - julio del 2022.

### **Criterios de exclusión**

- Historias clínicas del servicio de cirugía que registren datos incompletos.
- Historias clínicas de pacientes del servicio de cirugía que tienen procedencia de otras regiones.

## **3.6. Técnicas e instrumento de recolección de datos**

### **Técnica de recolección de datos**

Para el acopio de la información se usó la técnica de análisis documental; de los registros de datos del servicio de cirugía, registros documentales del área de estadística e informática y revisión de las historias clínicas.

### **Instrumento de recolección de datos**

El instrumento de investigación usado fue la ficha de recolección de datos de las historias clínicas del servicio de cirugía.

## **3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.**

La revisión y validación del instrumento fue realizada por juicio de expertos del área de cirugía general y que también según la Norma Técnica Sanitaria para el Manejo de la Historia Clínica: NTS N° 139-MINSA/2018/DGAIN, la historia clínica es un registro médico legalmente vinculante y que de por sí

solo sirve como instrumento para realizar investigaciones científicas que permitan evaluar el nivel de atención brindado por los establecimientos de salud. También ha crecido en importancia en los campos del derecho, la educación y la epidemiología.

### **3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Se utilizó el software Excel para ordenar, procesar y analizar los datos extraídos de las historias clínicas.

### **3.9. Tratamiento estadístico**

Los datos de las historias clínicas, que ya habían sido preparados y examinados en Excel, se introdujeron y procesaron en una base de datos utilizando el programa SPSS 26.0. Esto permitió calcular las frecuencias y los porcentajes de las variables cuantitativas, así como crear tablas y gráficos para cada variable investigada, que luego se utilizaron para presentar los resultados y realizar análisis inferenciales mediante la prueba de homogeneidad chi-cuadrado.

### **3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica**

Solicité por escrito la autorización y permiso correspondiente a la dirección del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, al jefe coordinador del servicio de Cirugía y a la unidad de estadística e informática; respetando el debido proceso y el criterio de autoridad.

La orientación ética en el desarrollo de la tesis se realizó respetando los principios éticos de acuerdo con el código de ética de Helsinki, donde se resguarda la orientación ética de confidencialidad de todos los datos personales del paciente y se demostró veracidad en todo el proceso de la investigación y se tuvo en cuenta los valores y creencias de la originalidad y el estado de referencias en cuanto a las citas de otros autores respecto al tema. Se tuvo en cuenta el Código de Núremberg y no se realizarán experimentos en animales y

seres humanos por lo que no se faltará a la ley N.º 30407: Ley de Protección y Bienestar Animal.

Es importante señalar que todos los datos recogidos a lo largo de la investigación se tabularon de forma honesta y precisa para su procesamiento y análisis, junto con el reconocimiento de los autores que contribuyeron al tema del estudio.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **4.1. Descripción del trabajo de campo.**

Con la finalidad de recolectar datos para las variables del estudio pertenecientes a los factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en los pacientes que asistieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión durante enero-julio 2022 - Pasco, se revisaron los registros de ingreso de los pacientes del servicio de cirugía y sus respectivas historias clínicas.

Se realizó una solicitud por escrito a la dirección del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión para la autorización y permiso, como al jefe del servicio de Cirugía, la oficina de la unidad de estadística e informática y la oficina de archivos de historias clínicas para la recopilación de datos.

Concluida la recolección de datos e información obtenida, se procedió a procesar y codificar los resultados de medición de las variables respectivas, con lo que se generó el modelo de datos y se realizó el análisis de la información a través de técnicas de la estadística descriptiva, como: tablas de frecuencia simple, tablas de frecuencia compleja, diagrama de barras, así como la estadística inferencial para la contrastación de la significancia estadística de la hipótesis, mediante el uso y aplicación de la prueba Kolmogorov – Smirnov



determinando que las pruebas estadísticas a utilizar fueron no paramétrica. Se empleó la prueba estadística chi-cuadrado para determinar la relación entre las variables de la investigación y las hipótesis. Se empleó una fiabilidad del 95% y un umbral de significación del 5%.

La redacción se ajustó por completo a las normas de estilo de Vancouver, y los datos se procesaron utilizando IBM SPSS Versión 26.0 y Excel para la organización y el análisis de datos, respectivamente.

#### **4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados.**

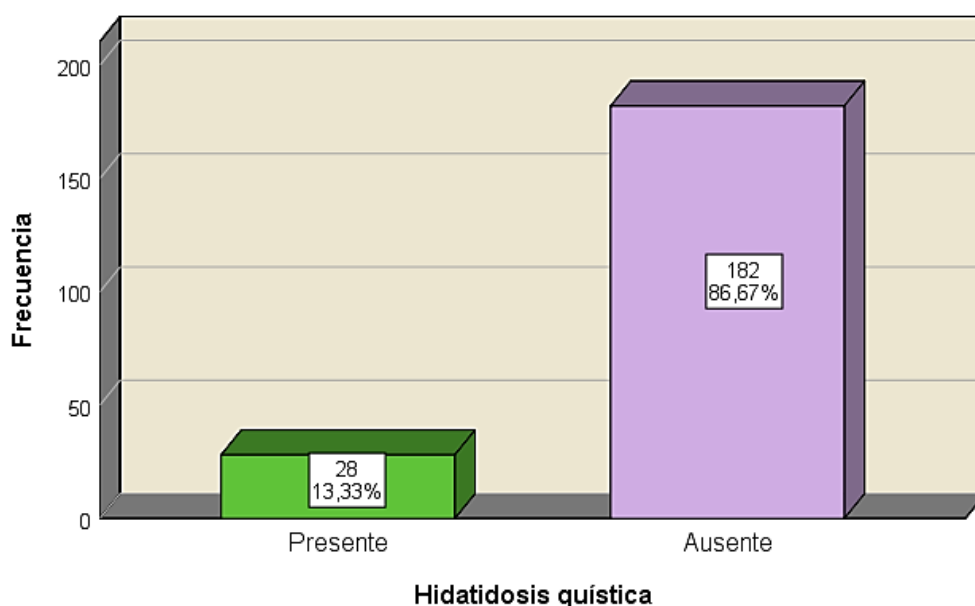
##### **4.2.1 Presentación, análisis e interpretación de la distribución de frecuencias de los resultados de la variable: hidatidosis quística**

**Tabla 01:** Distribución de la prevalencia de hidatidosis quística.

<b>Hidatidosis quística</b>		
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Presente	28	13.3
Ausente	182	86.7
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>100</b>

**Comentario 01:** Con respecto al presente cuadro estadístico de doble entrada tenemos; a la variable hidatidosis quística; podemos observar que del 100% (210) de pacientes del servicio de cirugía; el 86.7% (182) no presentaron hidatidosis quística; el 13,3% (28) si presentaron hidatidosis quística.

**Gráfico 01: Distribución de la prevalencia de hidatidosis quística.**

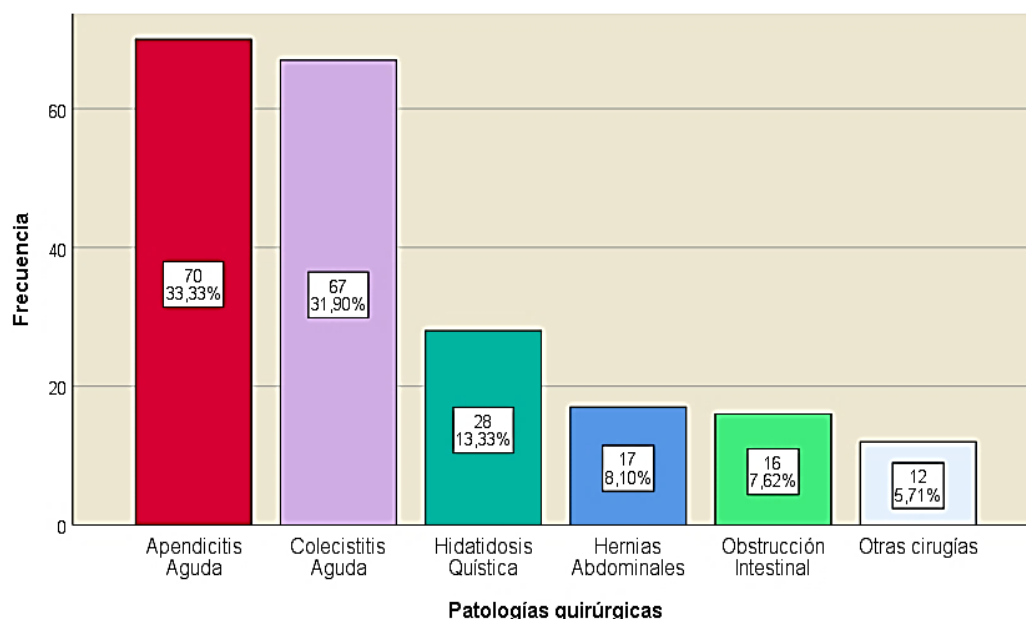


**Tabla 02: Distribución de la frecuencia de las patologías quirúrgicas.**

Patologías quirúrgicas		
	Frecuencia	Porcentaje
Apendicitis Aguda	70	33,3
Colecistitis Aguda	67	31,9
Hidatidosis Quística	28	13,3
Hernias Abdominales	17	8,1
Obstrucción Intestinal	16	7,6
Otras Cirugías	12	5,7
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>100,0</b>

**Comentario 02:** Con respecto al presente cuadro estadístico de doble entrada tenemos; a la distribución de frecuencias de las patologías quirúrgicas; podemos observar que del 100% (210) de pacientes del servicio de cirugía; el 33,3% (70) presentaron apendicitis aguda; el 31,9% (67) presentaron colecistitis aguda; 13.3% (28) presentaron Hidatidosis quística; el 8.1% (17) presentaron Hernias abdominales; el 7.6% (16) presentaron Obstrucción Intestinal; el 5.7% (12) presentaron otras patologías quirúrgicas.

**Gráfico 02:** Distribución de frecuencia de las patologías quirúrgicas.



#### 4.2.2 Presentación, análisis e interpretación de la distribución de frecuencias de los resultados de la variable: Edad.

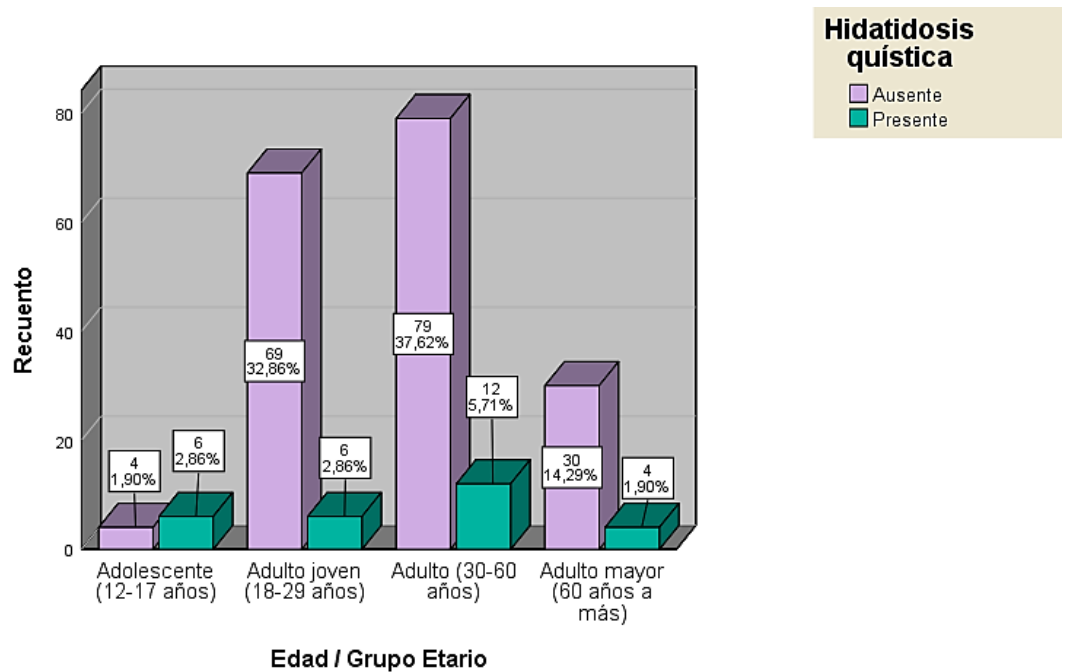
**Tabla 03:** Distribución de la frecuencia hidatidosis quística según grupo etario en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Durante enero - julio 2022 - Pasco.

Edad por grupo etario	Hidatidosis quística					
	Presente		Ausente		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Niño</b>	0	0,0	0	0.0	0	0.0
<b>Adolescente</b>	6	2.9%	4	1.9	10	4.8%
<b>Adulto Joven</b>	6	2.9%	69	32.9	75	35.7%
<b>Adulto</b>	12	5.7 %	79	37.6	91	43.3%
<b>Adulto Mayor</b>	4	1.9 %	30	14.3	34	16.2%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>13,3</b>	<b>182</b>	<b>86,7</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>

**Comentario 03:** Con respecto al presente cuadro estadístico de doble entrada tenemos; a la variable edad con sus indicadores según grupo etario; niño, adolescente, adulto joven, adulto, adulto mayor y la variable hidatidosis quística con sus indicadores presente y ausente; podemos observar que del 100% (210) de pacientes; el 43.3% (91) fueron adultos, de los cuales el 5.7% (12) presentaron hidatidosis

quistica y el 37,6% (79) no presentaron hidatidosis quística; el 35.7% (75) fueron adultos jóvenes, de los cuales el 2.9% (6) presentaron hidatidosis quística y el 32,9% (69) no presentaron hidatidosis quística; el 16.2% (34) fueron adultos mayores, de los cuales el 1.9% (4) presentaron hidatidosis quística y el 14,3% (30) no presentaron hidatidosis quística; el 4.8% (10) fueron adolescentes, de los cuales el 2.9% (6) presentaron hidatidosis quística y el 1.9% (4) no presentaron hidatidosis quística.

**Gráfico 03:** Distribución de la frecuencia hidatidosis quística según grupo etario en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Durante enero - julio 2022 - Pasco.



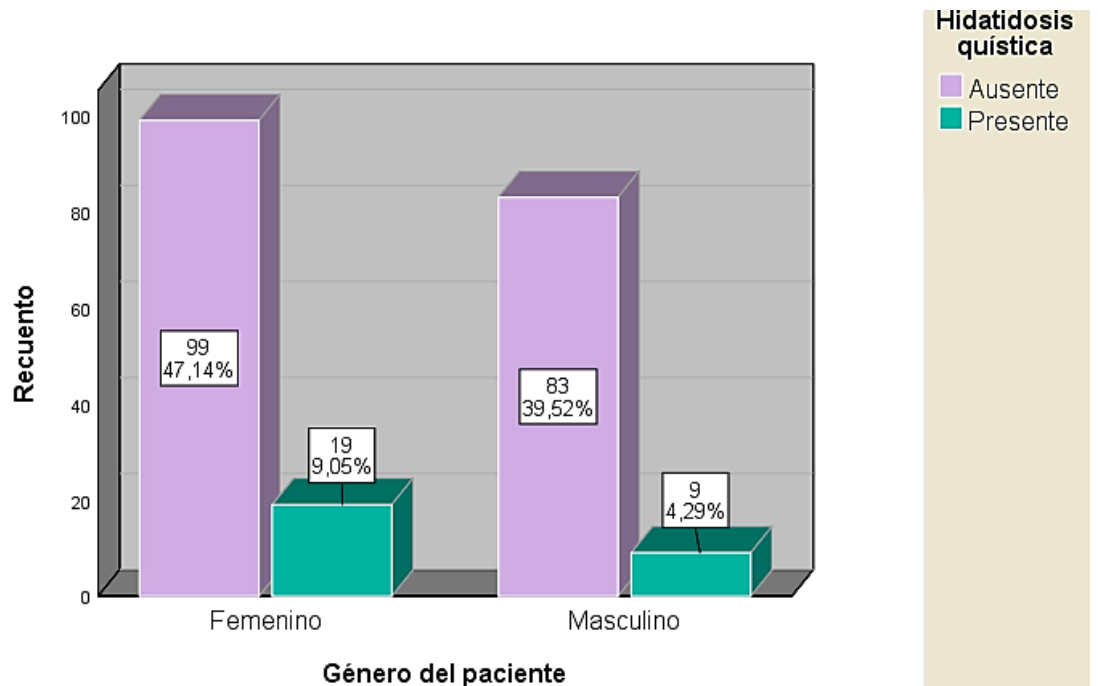
#### 4.2.3 Presentación, análisis e interpretación de la distribución de frecuencias de los resultados de la variable: Género.

**Tabla 04:** Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según el género en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Durante enero - julio 2022 - Pasco.

Género	Hidatidosis quística					
	Presente		Ausente		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Femenino</b>	19	9.0%	99	47.1%	118	56.2
<b>Masculino</b>	9	4.3%	83	39.5%	92	43.8%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>13,3</b>	<b>182</b>	<b>86,7</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>

**Comentario 04:** Con respecto al cuadro estadístico de doble entrada actual, tenemos a la variable género con sus indicadores; femenino, masculino y la variable hidatidosis quística con sus indicadores presente y ausente; podemos observar que del 100% (210) de pacientes que fueron atendidos por el servicio de cirugía; el 56.2% (118) fueron del género femenino; de los cuales el 9% (19) presentaron hidatidosis quística y el 47,1% no presentaron hidatidosis quística; el 43.8% (92) fueron del género masculino; de los cuales el 4.3% (9) presentaron hidatidosis quística y el 39,5% (89) no presentaron hidatidosis quística.

**Gráfico 04:** Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según el género en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Durante enero - julio 2022 - Pasco.



**4.2.4 Presentación, análisis e interpretación de la distribución de frecuencias de los resultados de la variable: Nivel de instrucción.**

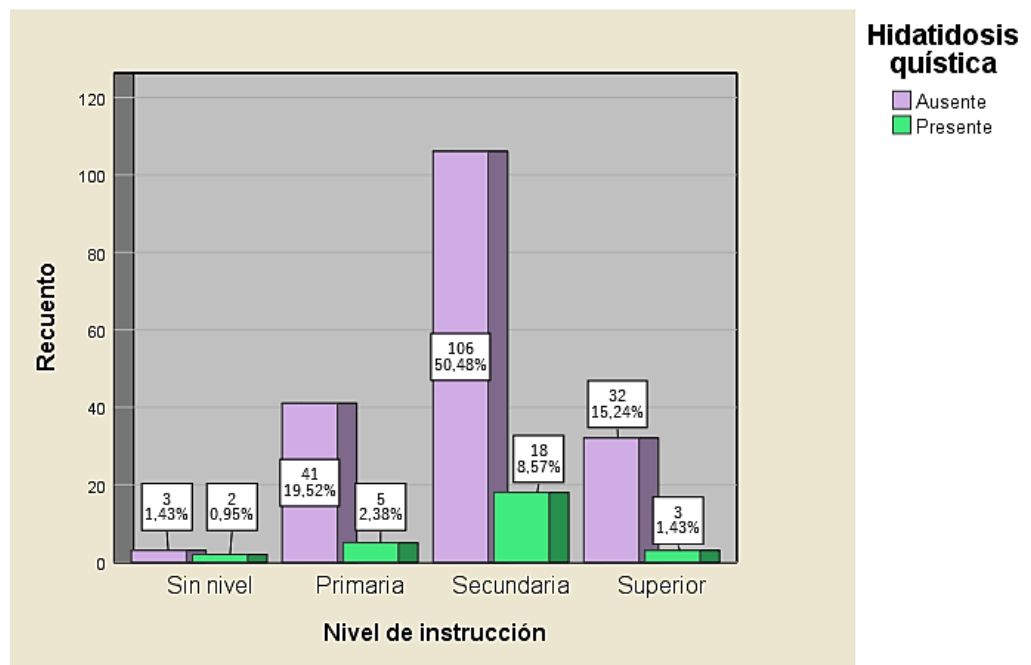
**Tabla 05:** Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según el nivel de instrucción en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Durante enero - julio 2022 - Pasco.

Nivel de instrucción	Hidatidosis quística				Total	
	Presente		Ausente		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sin nivel	2	0.9%	3	1.5%	5	2.4%
Pre-escolar	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Primaria	5	2.4%	41	19.5%	46	21.9%
Secundaria	18	8.6%	106	50.5%	124	59.0%
Superior	3	1.4%	32	15.3%	35	16.7%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>13,3</b>	<b>182</b>	<b>86,7</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>

**Comentario 05:** Con respecto al cuadro estadístico de doble entrada actual, tenemos a la variable nivel de instrucción con sus indicadores; Sin nivel, preescolar, primaria, secundaria, superior y la

variable hidatidosis quística con sus indicadores presente y ausente; podemos observar que del 100% (210) de pacientes que fueron atendidos por el servicio de cirugía; el 59.0% (124) alcanzaron el nivel secundario; de los cuales el 8.6% (18) presentaron hidatidosis quística y el 50.5% (106) no presentaron hidatidosis quística; el 21.9% (46) alcanzaron el nivel primario; de los cuales el 2.4% (5) presentaron hidatidosis quística y el 19.5% (41) no presentaron hidatidosis quística; el 16.7% (35) alcanzaron el nivel secundario; de los cuales el 1.4% (3) presentaron hidatidosis quística y el 15.3% (32) no presentaron hidatidosis quística; el 2.4% (5) no tienen nivel de instrucción; de los cuales el 0.9% (2) presentaron hidatidosis quística y el 1.5% (3) no presentaron hidatidosis quística.

**Gráfico 05:** Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según el nivel de instrucción en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Durante enero - julio 2022 – Pasco.



#### 4.2.5 Análisis, presentación e interpretación de la distribución de frecuencias de los resultados de la variable: Ocupación.

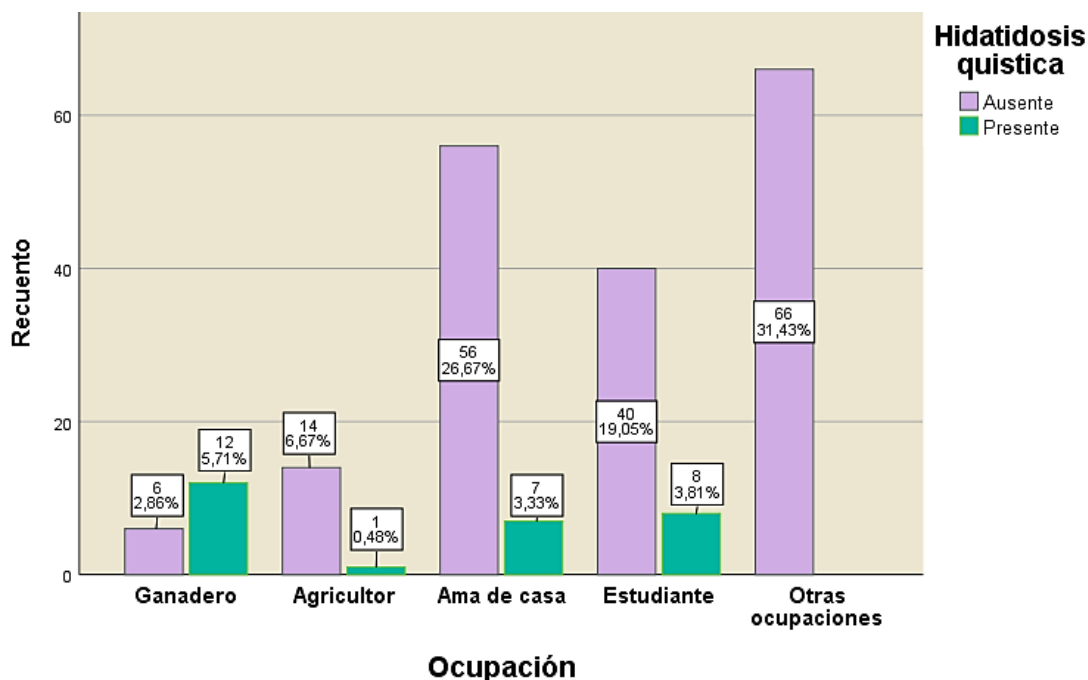
**Tabla 06:** Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según la ocupación en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Durante enero - julio 2022 - Pasco.

Ocupación	Hidatidosis quística					
	Presente		Ausente		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Ganadero</b>	12	5.7%	6	2,9%	18	8,6%
<b>Agricultor</b>	1	0.5%	14	6,7%	15	7,1%
<b>Ama de casa</b>	7	3.3%	56	26,7%	63	30,0%
<b>Estudiante</b>	8	3.8%	40	19,0%	48	22,9%
<b>Otras ocupaciones</b>	00	0.0%	66	31,4%	66	31,4%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>13,3</b>	<b>182</b>	<b>86,7</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>

**Comentario 06:** Con respecto al cuadro estadístico de doble entrada actual, tenemos a las variable ocupación con sus indicadores; ganadero, agricultor, ama de casa, estudiante, otras ocupaciones y la variable hidatidosis quística con sus indicadores presente y ausente; podemos observar que del 100% (210) de pacientes que fueron atendidos en el servicio de cirugía; el 31.4% (66) tuvieron otras ocupaciones; de los cuales el 0.0% presento hidatidosis quística y 31.4% (66) no presento hidatidosis quística; el 30% (63) fueron amas de casa; de los cuales el 3.3% (7) presentaron hidatidosis quística y 26.7% (56) no presento hidatidosis quística; el 22.9% (48) fueron estudiantes; de los cuales el 3.8% (8) presentaron hidatidosis quística y 19% (40) no presento hidatidosis quística; el 8.6% (18) fueron ganaderos; de los cuales el 5.7% (12) presentaron hidatidosis quística y 2.9% (18) no presentaron hidatidosis quística.



**Gráfico 06:** Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según la ocupación en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Durante enero - julio 2022 – Pasco.



#### 4.2.6 Presentación, análisis e interpretación de la distribución de frecuencias de los resultados de la variable: lugar de procedencia.

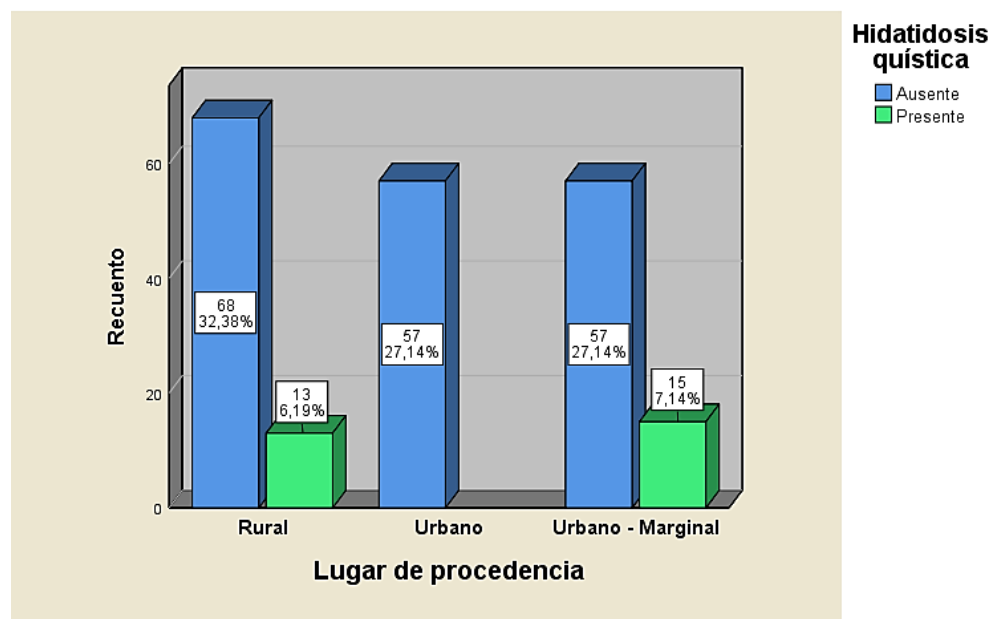
**Tabla 07:** Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según la procedencia en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Durante enero - julio 2022 - Pasco.

Lugar de procedencia	Hidatidosis quística					
	Presente		Ausente		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Rural	13	6,2%	68	32,4%	81	38,6%
Urbano	0	0,0%	57	27,1%	57	27,1%
Urbano-Marginal	15	7,1%	57	27,1%	72	34,3%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>13,3</b>	<b>182</b>	<b>86,7</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>

**Comentario 07:** Con respecto al cuadro estadístico de doble entrada actual, tenemos a la variable lugar de procedencia y sus indicadores; rural, urbano, urbano-marginal y la variable prevalencia de hidatidosis quística con sus indicadores presente y ausente; podemos

observar que del 100% (210) de pacientes que fueron atendidos en el servicio de cirugía; el 38.6% (81) provinieron de las zonas rurales; de los cuales el 6.2% (13) presentaron hidatidosis quística y el 32.4% (68) no presentaron hidatidosis quística; el 34.3% (72) provinieron de las zona urbano-marginal; de los cuales el 7.1% (15) presentaron hidatidosis quística y el 27.1% (57) no presentaron hidatidosis quística; el 27.1% (57) provinieron de las zonas urbanas; de los cuales 0.0% presentaron hidatidosis quística y el 27.1% (57) no presentaron hidatidosis quística.

**Gráfico 07:** Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según la procedencia en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Durante enero - julio 2022 - Pasco.



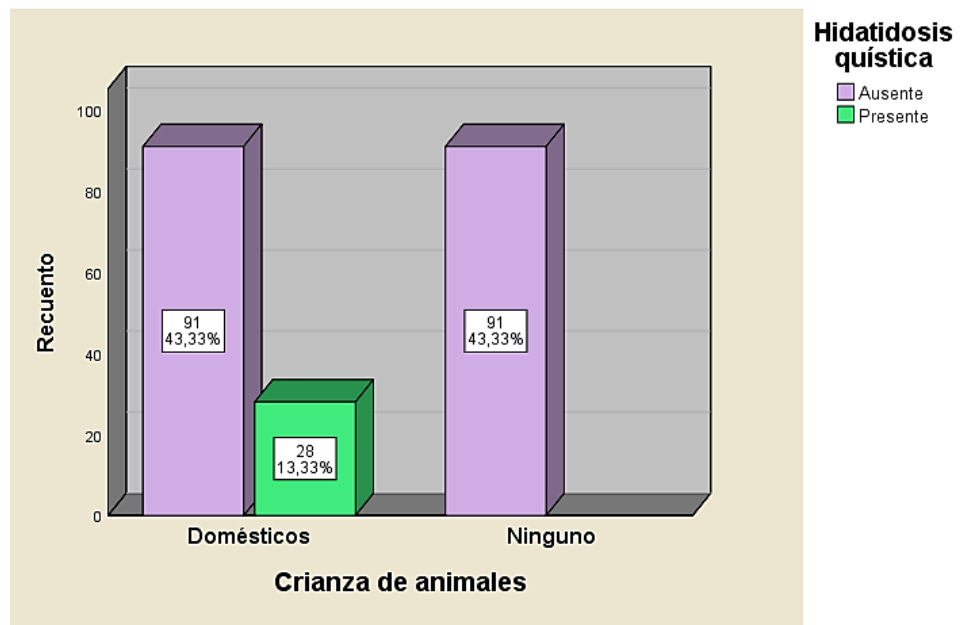
#### 4.2.7 Presentación, análisis e interpretación de la distribución de frecuencias de los resultados de la variable: crianza de animales.

**Tabla 08:** Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según la crianza de animales en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Durante enero - julio 2022 - Pasco.

Crianza de animales	Hidatidosis quística					
	Presente		Ausente		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Domésticos</b>	28	13.3%	91	43,3%	119	56,7%
<b>No domésticos</b>	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<b>Ninguno</b>	0	0.0 %	91	43,3%	91	43,3%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>13,3</b>	<b>182</b>	<b>86,7</b>	<b>210</b>	<b>100%</b>

**Comentario 08:** Con respecto al cuadro estadístico de doble entrada actual, tenemos a las variable crianza de animales con sus indicadores: Domésticos, No domésticos, ninguno y la variable prevalencia de hidatidosis quística con sus indicadores presente y ausente; podemos observar que del 100% (210) de pacientes que fueron atendidos en el servicio de cirugía; el 56.7% (119) criaron animales domésticos; de lo cuales el 13.3% (28) presentaron hidatidosis quística y el 43.3% (91) no presentaron hidatidosis quística; el 43.3% (91) no criaron animales domésticos; de lo cuales el 0.0% (0) presentaron hidatidosis quística; y el 43.3% (91) no presentaron hidatidosis quística.

**Gráfico 08:** Distribución de la frecuencia de la hidatidosis quística según la crianza de animales en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión Durante enero - julio 2022 - Pasco.



### 4.3. Prueba de Hipótesis

#### 4.3.1 Contrastación de Hipótesis General

**H<sub>i</sub>** La edad, género, nivel de instrucción, ocupación, procedencia y crianza de animales son factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 – Pasco.

**H<sub>0</sub>** La edad, género, nivel de instrucción, ocupación, procedencia y crianza de animales no son factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 – Pasco.

**Tabla 09:** Prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov de las variables de estudio.

		Edad	Género	Nivel de instrucción	Ocupación	Procedencia	Crianza de animales
N		210	210	210	210	210	210
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	3,71	1,56	3,88	3,61	1,96	1,87
	Desv. Desviación	,793	,497	,766	1,237	,855	,993
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,238	,373	,321	,183	,254	,375
	Positivo	,219	,309	,269	,147	,254	,375
	Negativo	-,238	-,373	-,321	-,183	-,232	-,306
Estadístico de prueba		,238	,373	,321	,183	,254	,375
Sig. asintótica(bilateral)		,000c	,000c	,000c	,000c	,000c	,000c

**Tabla 10:** Estadístico de factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Grupo etario	20,766 <sup>a</sup>	3	,000		
Género	1,786 <sup>a</sup>	1	,181	,222	,128
Nivel de instrucción	4,155 <sup>a</sup>	3	,245		
Ocupación	55,769 <sup>a</sup>	4	,000		
Procedencia	12,791 <sup>a</sup>	2	,002		
Crianza de animales	24,706 <sup>a</sup>	1	,000	,000	,000

### **Conclusión estadística**

A la aplicación de la prueba estadística  $\chi^2$  de Pearson con un nivel de significancia estadística de 0,05 y un nivel de confianza del 95% se encontró un  $p = 0,000$  lo que demuestra una asociación estadística entre la variable de estudio hidatidosis quística con el grupo etario. A la aplicación de la prueba estadística  $\chi^2$  de Pearson con un nivel de significancia estadística de 0,05 y nivel de confianza del 95% se encontró un  $p = 0,181$  por lo que no existe asociación estadística entre las variables de estudio, hidatidosis quística y género. A la aplicación de la prueba estadística  $\chi^2$  de Pearson con un nivel de significancia estadística de 0,05 y un nivel de confianza del 95% se encontró un  $p = 0,245$  por lo que no existe asociación estadística entre las variables de estudio, hidatidosis quística y nivel de instrucción. A la aplicación de la prueba estadística  $\chi^2$  de Pearson con un nivel de significancia estadística de 0,05 y un nivel de confianza del 95% se encontró un  $p = 0,000$  lo que demuestra una asociación estadística entre la variable de estudio hidatidosis quística con la ocupación. A la aplicación de la prueba estadística  $\chi^2$  de Pearson con un nivel de significancia estadística de 0,05 y un nivel de confianza del 95% se encontró un  $p = 0,002$  lo que demuestra una asociación estadística entre las variables de estudio, hidatidosis quística y lugar de procedencia. A la aplicación de la prueba estadística  $\chi^2$  de Pearson con un nivel de significancia estadística de 0,05 y un nivel de confianza del 95% se encontró un  $p = 0,000$  lo que demuestra una asociación estadística entre las variables de estudio, hidatidosis quística y crianza de animales.

#### **4.3.2 Contrastación de Hipótesis Específica**

**1. Asociación de la hidatidosis quística según el grupo etario en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero - julio 2022 – Pasco.**

**Tabla 11:** Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova y Shapiro-Wilk de la variable grupo etario.

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Hidatidosis quística	,519	210	,000	,401	210	,000
Grupo etario	,238	210	,000	,857	210	,000

**Tabla 12:** Asociación estadística del grupo etario con la hidatidosis quística.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20,766a	3	,000
Razón de verosimilitud	14,051	3	,003
Asociación lineal por lineal	2,258	1	,133
N de casos válidos	210		

**Tabla 13:** Medidas simétricas de la variable grupo etario.

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,314	,000
	V de Cramer	,314	,000
N de casos válidos		210	

**Conclusión estadística:**

Los resultados de aplicar la prueba estadística Chi<sup>2</sup> de Pearson con un nivel de significación estadística de 0,05 y un nivel de confianza del 95% revelaron un valor  $p = 0,000$ , lo que indica una relación estadística entre las variables del estudio, la hidatidosis quística y el grupo de edad. En consecuencia, se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula. (Tabla 12)

**2. Asociación de la hidatidosis quística según el género en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero - julio 2022 – Pasco.**

**Tabla 14:** Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova y Shapiro-Wilk de la variable género.

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Hidatidosis quística	,519	210	,000	,401	210	,000
Género	,373	210	,000	,631	210	,000

**Tabla 15:** Asociación estadística del género con la hidatidosis quística.

	Valor	df	Significación	Significación	Significación
			asintótica (bilateral)	exacta (bilateral)	exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,786a	1	,181		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	1,281	1	,258		
Razón de verosimilitud	1,833	1	,176		
Prueba exacta de Fisher				,222	,128
Asociación lineal por lineal	1,778	1	,182		
N de casos válidos	210				

**Conclusión estadística**

Los resultados de aplicar la prueba estadística Chi<sup>2</sup> de Pearson con un nivel de significación estadística de 0,05 y un nivel de confianza del 95% revelaron un valor p = 0,181, lo que indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre las variables de estudio de la hidatidosis quística y el sexo. En consecuencia, se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis nula. (Tabla 15)

**3. Asociación de la hidatidosis quística según el nivel de instrucción en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero - julio 2022 – Pasco.**

**Tabla 16:** Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova y Shapiro-Wilk de la variable nivel de instrucción.

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Hidatidosis quística	,519	210	,000	,401	210	,000
Nivel de instrucción	,321	210	,000	,780	210	,000

**Tabla 17.** Asociación estadística del nivel de instrucción con la hidatidosis quística.

	Valor	df	Significación
			asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,155a	3	,245
Razón de verosimilitud	3,362	3	,339
Asociación lineal por lineal	1,442	1	,230
N de casos válidos	210		

**Conclusión estadística:**

Los resultados de aplicar la prueba estadística Chi<sup>2</sup> de Pearson con un nivel de significación estadística de 0,05 y un nivel de confianza del 95% revelaron un valor p = 0,245, lo que indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre las variables de estudio de la hidatidosis quística y el nivel de instrucción. En consecuencia, se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis nula. (Tabla 17)

**4. Asociación de la hidatidosis quística según la ocupación en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero - julio 2022 – Pasco.**



**Tabla 18:** Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova de la variable ocupación.

		Hidatidosis quística	Ocupación
N		210	210
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	1,13	3,61
	Desv.	,341	1,237
	Desviación		
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,519	,183
	Positivo	,519	,147
	Negativo	-,348	-,183
Estadístico de prueba		,519	,183
Sig. asintótica(bilateral)		,000	,000

**Tabla 19:** Asociación estadística de la ocupación con la hidatidosis quística.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	55,769 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	47,454	4	,000
Asociación lineal por lineal	31,504	1	,000
N de casos válidos	210		

**Tabla 20:** Medidas simétricas de la variable ocupación.

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,515	,000
	V de Cramer	,515	,000
	Coefficiente de contingencia	,458	,000
N de casos válidos		210	

### Conclusión estadística:

Los resultados de aplicar la prueba estadística Chi<sup>2</sup> de Pearson con un nivel de significación estadística de 0,05 y un nivel de confianza del 95% revelaron un valor  $p = 0,000$ , lo que indica una relación estadística entre las variables del estudio, la hidatidosis quística y la ocupación. En consecuencia, se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula. (Tabla 19)

**5. Asociación de la hidatidosis quística según la procedencia en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero - julio 2022 – Pasco.**

**Tabla 21:** Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova y Shapiro-Wilk de la variable procedencia.

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Hidatidosis quística	,519	210	,000	,401	210	,000
Lugar de procedencia	,254	210	,000	,774	210	,000

**Tabla 22:** Asociación estadística del lugar de procedencia con la hidatidosis quística.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,791 <sup>a</sup>	2	,002
Razón de verosimilitud	19,874	2	,000
Asociación lineal por lineal	,578	1	,447
N de casos válidos	210		

**Tabla 23:** Medidas simétricas de la variable lugar de procedencia.

	Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	,247
	V de Cramer	,247
N de casos válidos	210	

**Conclusión estadística:**

Los resultados de la aplicación de la prueba estadística Chi<sup>2</sup> de Pearson con un nivel de significación estadística de 0,05 y un nivel de confianza del 95% revelaron una  $p = 0,002$ , lo que demuestra una asociación estadística entre las variables de estudio, hidatidosis quística y lugar de procedencia; en consecuencia, se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.

**6. Asociación de la hidatidosis quística según la crianza de animales en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero - julio 2022 – Pasco**

**Tabla 24:** Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnova y Shapiro-Wilk de la variable crianza de animales.

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Hidatidosis quística	,519	210	,000	,401	210	,000
Lugar de procedencia	,371	210	,000	,630	210	,000

**Tabla 25:** Asociación estadística de la crianza de animales con la hidatidosis quística.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	24,706 <sup>a</sup>	1	,000		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	22,712	1	,000		
Razón de verosimilitud	35,072	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	24,588	1	,000		
N de casos válidos	210				

**Tabla 26:** Medidas simétricas de la variable crianza de animales

	Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	-,343
	V de Cramer	,343
N de casos válidos	210	

**Conclusión estadística:**

Los resultados de la aplicación de la prueba estadística Chi<sup>2</sup> de Pearson con un nivel de significación estadística de 0,05 y un nivel de confianza del 95% revelaron una p = 0,000, lo que indica

una asociación estadística entre las variables de estudio, la hidatidosis quística y la crianza de animales; por consiguiente, se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula. (Tabla 25).

#### **4.4. Discusión de resultados**

A partir de los hallazgos encontrados, aceptamos la hipótesis de investigación general que establece que existe relación de asociación entre los factores; edad, ocupación, lugar de procedencia y crianza de animales en la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.

Estos resultados guardan relación con las siguientes investigaciones:

Existen estudios que refieren que la distribución y factores de riesgo de la hidatidosis se relacionan con el nivel de escolaridad. El índice de escolaridad se muestra como un factor protector, mientras la temperatura media tiene un rol menor como factor predisponente, llegando a la conclusión de que los principales predictores de riesgo de hidatidosis quística son el índice de escolaridad, la temperatura y la población ovina<sup>3</sup>.

El presente estudio, encontró asociación de la crianza de animales domésticos como canes y ovinos en la prevalencia de hidatidosis quística. Sin embargo, en relación con el nivel de instrucción, esta no encontró asociación.

En otro estudio sobre conocimiento de hidatidosis se encontró que el total de la muestra criaban perros y que la mayoría de esta población en las encuestas saben o han escuchado sobre la hidatidosis quística, no obstante, desconocen sus características, también se encontró que la principal actividad económica fue la ganadería caprina, y la mayoría participaba en cárneos y brindaban las vísceras crudas a los perros<sup>9</sup>.

En el presente estudio se encontró asociación de la crianza de animales domésticos como canes y ovinos con la prevalencia de hidatidosis quística. Sin embargo, en relación con el nivel de instrucción, esta no encontró asociación.

En otro estudio sobre el Impacto de la hidatidosis e influencia de factores ambientales y socioculturales, refieren que la comunidad sometida al estudio conservaba sus costumbres que la identifican culturalmente y que presentan bajo nivel de instrucción y escasa accesibilidad a los servicios de salud y educación<sup>10</sup>.

El presente estudio, encontró asociación del lugar de procedencia con la prevalencia de hidatidosis quística. Sin embargo, en relación con el nivel de instrucción, esta no encontró asociación.

En otro estudio sobre características sociodemográficas, clínicas, terapéuticas y complicaciones en pacientes con hidatidosis quística encontraron que el predominio fue masculino y los síntomas principales fueron hepatomegalia y dolor en hipocondrio derecho, una tercera parte presentó complicaciones postoperatorias, el tipo de complicación más frecuente fue absceso postoperatorio e infección de herida operatoria<sup>12</sup>.

El presente estudio encontró mayor número de casos en el género femenino, pero no encontró asociación con la prevalencia de hidatidosis quística.

En otro estudio en Perú refieren que algunas variables epidemiológicas de su estudio, con excepción del sexo, están estrechamente relacionadas con el desarrollo de la hidatidosis quística, refieren que la mayor frecuencia de hidatidosis quística se encontró en pacientes que vivían en zonas urbanas y tenían como procedencia las ciudades de Lima y Huaral, refieren también que existen factores condicionantes como la crianza de perros y alimentación de perros con vísceras crudas<sup>13</sup>.

El presente estudio encontró que la mayor parte de casos provinieron de zonas urbano-marginales y rurales por lo que encontró asociación del lugar de procedencia con la prevalencia de hidatidosis quística, de la misma manera se encontró asociación de la crianza de animales domésticos como canes y ovinos con la prevalencia de hidatidosis quística, también concuerda que el género no se asocia a la prevalencia de hidatidosis quística.

En el estudio hidatidosis humana en el Perú, afirmaron que la hidatidosis es una zoonosis producida por el estado larval del cestodo echinococcus del género granulosus, de alta prevalencia en el país y más en la región central andina, esto se debe principalmente a la costumbre de convivir con perros y ganado ovino, así como también a la falta de educación y concientización de la población<sup>14</sup>.

El presente estudio concuerda que las regiones centro andinas como la región Pasco presentan alta prevalencia de hidatidosis quística y encontró asociación el lugar de procedencia y la crianza de animales domésticos como canes y ovinos con la prevalencia de hidatidosis quística.

En estudios en la región Pasco se encontraron; que los pacientes post operados de quistectomía presentaron un bajo nivel de conocimiento y actitudes acerca de la hidatidosis quística<sup>6</sup>, en otro estudio refieren que, a menor grado de conocimiento, mayores son los portadores asintomáticos de hidatidosis quística<sup>17</sup>, de la misma manera en otro estudio encontraron de que a menor grado de conocimiento de prevención de hidatidosis mayor riesgo de hidatidosis quística<sup>18</sup>.

El presente estudio encontró que la mayor parte de casos presentaron un nivel de instrucción inferior al nivel secundario, pero no encontró asociación de esta variable con la prevalencia de hidatidosis quística.

## CONCLUSIONES

1. El presente estudio determinó; que la prevalencia de hidatidosis quística fue del 13.3%; se determinó que la edad, tipo de ocupación, lugar de procedencia y crianza de animales domésticos son factores asociados a su prevalencia; asimismo se determinó que el género y nivel de instrucción no son factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística, en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión durante los meses de enero-julio 2022 – Pasco.
2. Se estableció que la edad es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística y que el grupo etario del adulto (30-60 años) registró el mayor número de casos de hidatidosis quística con una prevalencia de 5.7%.
3. Se estableció que el género no es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística, sin embargo, el género femenino registró el mayor número de casos de hidatidosis quística con una prevalencia de 9%.
4. Se estableció que el nivel de instrucción no es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística, sin embargo, el nivel de instrucción secundaria registró el mayor número de casos de hidatidosis quística con una prevalencia de 8.6%.
5. Se estableció que el tipo de ocupación es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística y que la ocupación de ganadero registró el mayor número de casos de hidatidosis quística con una prevalencia de 5.7%.
6. Se estableció que el lugar de procedencia es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística y que la procedencia de zonas urbano - marginal registró el mayor número de casos de hidatidosis quística con una prevalencia de 7.1%.
7. Se estableció que la crianza de animales es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística y que la crianza de animales domésticos como canes y ovinos registró el mayor número de casos de hidatidosis quística con una prevalencia de 13.3%.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar nuevas investigaciones sobre hidatidosis quística en la región Pasco que abarque periodos de tiempo más largos y en centros hospitalarios donde se realice el diagnóstico y tratamiento quirúrgico con la finalidad de generalizar los resultados.
2. La hidatidosis quística debería ser considerada como enfermedad zoonótica sujeta a vigilancia epidemiológica por parte del Minsa, de forma priorizada en las zonas de alta endemia como en la sierra central y sur del Perú para una intervención rápida.
3. Se deben reforzar un trabajo interinstitucional y articulado entre el Minsa y el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (Senasa), para el control de la hidatidosis en las zonas ganaderas del país.
4. Se sugiere la intervención del gobierno regional de Pasco y la Diresa para realizar tamizaje ecográfico a todo mayor de 12 años que procede de zonas endémicas y con factores de riesgo de hidatidosis quística para su diagnóstico oportuno y tratamiento médico-quirúrgico.
5. Que el gobierno regional de Pasco Aplique y ejecute el Programa regional para la eliminación de la Equinocosis quística/hidatidosis 2020-2029 del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa y Salud Pública Veterinaria – PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS.
6. Aplicar y ejecutar en los establecimientos de salud y los municipios la guía denominado Prevención y Control de la Hidatidosis en el nivel local, iniciativa sudamericana para el control y vigilancia de la hidatidosis de la Organización Panamericana de la Salud - OPS/OMS. Río de Janeiro: PANAFTOSA - OPS/OMS, 2017.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Pedro L Moro, MD, MPHD Nageshwar Reddy, MD. Equinococosis: manifestaciones clínicas y diagnóstico [Internet]. Uptodate.2022. [citado el 9 de octubre de 2022]. Disponible de: [https://www.uptodate.com/contents/echinococcosis-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=HIDATIDOSIS&source=search\\_result&selectedTitle=1~5&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/echinococcosis-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=HIDATIDOSIS&source=search_result&selectedTitle=1~5&usage_type=default&display_rank=1)
2. Pedro L Moro, MD, MPH. Epidemiología y control de la equinococosis [Internet]. UpToDate. 2021 [Citado 9 de octubre de 2022]. Disponible de: [https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-and-control-of-echinococcosis?search=epidemiology-and-control-of-echinococcosis%3Dsee\\_link&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-and-control-of-echinococcosis?search=epidemiology-and-control-of-echinococcosis%3Dsee_link&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
3. Medina Nicolás, Riquelme Nicole, Rodríguez José, Aguirre Oscar, Ayala Salvador, Canals Mauricio. Distribución y factores de riesgo de hidatidosis en la Región del Libertador Bernardo O'Higgins entre 2010 y 2016. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2019 Oct [Citado 10 de octubre de 2022]; 36(5): 591-598. Disponible de: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182019000500591&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182019000500591&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182019000500591>
4. Ministerio de Salud. Boletín Epidemiológico del Perú SE 36 -2021. Indicadores de monitoreo de la notificación del sistema de vigilancia epidemiológica, Perú SE 36 – año 2021. [Citado 10 de octubre de 2022]. Disponible de: [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202136\\_25\\_150233.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202136_25_150233.pdf)

5. Centro Panamericano de Fiebre Aftosa y Salud Pública Veterinaria PANAFTOSA/SPV-OPS/OMS. Programa regional para la eliminación de la equinococosis quística/hidatidosis 2020-2029. [Internet]. OPS; 2020. [Citado 10 de octubre de 2022]. Disponible de: <https://www.paho.org/es/file/112762/download?token=Hol6PYAc>
6. Prado Ramos R. Nivel de conocimientos y actitudes de los pobladores con hidatidosis intervenidos quirúrgicamente cerro de pasco marzo 2007 a marzo 2008 [tesis] Perú: Universidad Daniel Alcides Carrión; 2009 [Citado 10 de octubre de 2022] Disponible de: [http://biblioteca.undac.edu.pe:8081/cgi-bin/koha/opacdetail.pl?biblionumber=71299&shelfbrowse\\_itemnumber=62544#holdings](http://biblioteca.undac.edu.pe:8081/cgi-bin/koha/opacdetail.pl?biblionumber=71299&shelfbrowse_itemnumber=62544#holdings)
7. Zabala Vera A. Hidatidosis importada en España. [Trabajo de fin de Master Internet]. España: Universidad Autónoma de Barcelona, 2019. [Citado 10 de octubre de 2022]. 30 p; Disponible de: <https://ddd.uab.cat/record/214509>
8. Wen H, Vuitton L, Tuxun T, Li J, Vuitton DA, Zhang W, et al. Equinococosis: Avances en el siglo XXI. Clin Microbiol Rev [Internet]. 2019 [Citado 10 de octubre de 2022];32(2). Disponible de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30760475/>
9. Ojembarrena N, Gomero E, Giandinoto L. Conocimiento sobre hidatidosis de la población de La Asunción de Lavalle, Mendoza 2018. [tesis en Internet] 2018 [Citado 10 de octubre de 2022]; Disponible de: <http://repositorio.umaza.edu.ar/handle/00261/774>
10. Remis J. A, Guarnera E. A, Parra A. Impacto de la hidatidosis. Influencia de factores ambientales y socioculturales en Tucumán, Argentina. Revista Argentina de Radiología [Internet]. 2009 [Citado 10 de octubre de 2022]; 73(3):303-312. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=382538477008>

11. Rojas Cerrón F. Incidencia y factores que favorecen la endemia de equinococosis quística de ovinos bajo crianza familiar en Canchayllo 2019 [tesis en Internet]. Perú: Universidad Peruana los Andes, 2019 [Citado 12 de octubre de 2022]; 74p. Disponible de: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1418/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Poma Romero R. Características Sociodemográficas, clínicas, terapéuticas y complicaciones en pacientes con hidatidosis del servicio de cirugía del Hospital IV Augusto Hernández Mendoza de Ica 2015-2016 [tesis en Internet]. Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 2017. 102 p. [Citado 12 de octubre de 2022]; Disponible de: [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2325/1097\\_2017\\_poma\\_romero\\_rldc\\_facsc\\_medicina\\_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2325/1097_2017_poma_romero_rldc_facsc_medicina_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
13. Zuñiga E, Terashima A, Falcon N. Características epidemiológicas de pacientes con equinococosis quística humana en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima-Perú. Periodo 2008–2012. Salud tecnol. vet. 2015 [Citado 12 de octubre de 2022];1: 37-43. Disponible de: <http://file:///C:/Users/SolucionesM/Downloads/3245-Texto%20del%20art%C3%ADculo-8509-1-10-20180313.pdf>
14. Guerra L, Ramírez M. Hidatidosis humana en el Perú [Internet] Apunt cienc soc. 2015 [Citado 12 de octubre de 2022];05(01):94 – 101. Disponible de: <https://doi.org/10.18259/acs.2015015>
15. Santivañez Saul J., Naquira Cesar, Gavidia Cesar M., Tello Luis, Hernandez Eddy, Brunetti Enrico et al. Factores domiciliarios asociados a la presencia de hidatidosis humana en tres comunidades rurales de Junín, Perú. Rvdo. Perú medicina ex. salud pública [Internet]. octubre de 2010 [Citado 12 de octubre de

2022]; 27(4): 498-505. Disponible de:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342010000400002&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342010000400002&lng=es)

16. Avelino Casquero J. Efecto de la contaminación ambiental del suelo y agua en la presencia de hidatidosis del poblador de Cerro De Pasco 2006 [tesis]. Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2009 [Citado 14 de octubre de 2022]. 98p. Disponible de: [http://biblioteca.undac.edu.pe:8081/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=71294&query\\_desc=kw%2Cwrdl%3A%20hidatidosis20hidatidosis](http://biblioteca.undac.edu.pe:8081/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=71294&query_desc=kw%2Cwrdl%3A%20hidatidosis20hidatidosis).
17. Prado Atencio B, Justiniano Arenas G. Portadores asintomáticos de hidatidosis en relación con el grado de conocimiento que presentan los escolares del colegio nacional columna pasco mayo - setiembre 2007 [tesis]. Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2008 [Citado 14 de octubre de 2022]. 57p. Disponible de: [http://biblioteca.undac.edu.pe:8081/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=75725&query\\_desc=kw%2Cwrdl%3A%20hidatidosis](http://biblioteca.undac.edu.pe:8081/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=75725&query_desc=kw%2Cwrdl%3A%20hidatidosis)
18. Campos Puris B; Sánchez López V; Yanaco Cochachi N. Aspectos epidemiológicos de *Quinococcus Granulosus* y su relación con el grado de conocimiento para la prevención de la hidatidosis en pacientes hospitalizados en el Hospital Departamental Daniel Alcides Carrión 1998, 2009 [Citado 14 de octubre de 2022]. 57 p. Disponible de: <http://biblioteca.undac.edu.pe:8081/cgi-bin/koha/opac->
19. Becerril M. Parasitología médica, 5e. Nueva York, NY, Estados Unidos de América: McGraw-Hill; 2019. 187 p.

20. Salazar P, Cabrera M. Capítulo 21: Hidatidosis. 4a ed. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES; 2014.187-195 p.
21. Rojas Claudio, Manterola Carlos. Equinocosis: Actualización en Terminologías utilizadas desde la Biología a la Terapéutica. *Int. J. Morphol.* [Internet]. 2021 Ago [Citado 17 de octubre de 2022]; 39(4): 1240-1252. Disponible de: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022021000401240&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022021000401240&lng=es).
22. Frider B, Larrieu E, Odriozola M. Long-term outcome of asymptomatic liver hydatidosis. *J Hepatol* [Internet]. 1999;30(2):228–31. Disponible de: [http://dx.doi.org/10.1016/s0168-8278\(99\)80066-x](http://dx.doi.org/10.1016/s0168-8278(99)80066-x)
23. Kern P, Menezes da Silva A, Akhan O, Müllhaupt B, Vizcaychipi KA, Budke C, et al. The echinococcoses: Diagnosis, clinical management and burden of disease. *Adv Parasitol* [Internet]. 2017;96: 259–369 p. Disponible de: <http://dx.doi.org/10.1016/bs.apar.2016.09.006>
24. Mehlhorn H. Echinococcus Species (Echinococcosis). In Switzerland SIPA, editor. *Human Parasites Diagnosis, Treatment, Prevention*. Dusseldorf, Alemania: Springer International Publishing AG Switzerland; 2016. 195-200 p.
25. Del Carpio M, Mercapide CH, Salvitti JC, Uchiumi L, Sustercic J, Panomarenko H, et al. Early diagnosis, treatment and follow-up of cystic echinococcosis in remote rural areas in Patagonia: impact of ultrasound training of non-specialists. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2012;6(1): e1444. Disponible de: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0001444>
26. Kwa BH. Chapter 2 Tapeworms Down Under and Elsewhere. In AG SIP, editor. *The Parasite Chronicles*. Tampa, Florida, USA: Springer International Publishing AG; 2017. 11-19 p.

27. Polat P, Kantarci M, Alper F, Suma S, Koruyucu MB, Okur A. Hydatid disease from head to toe. *Radiographics* [Internet]. 2003;23(2):475–94p. Disponible de: <http://dx.doi.org/10.1148/rg.232025704>
28. Tévez-Craze Leopoldina, Daiana-Vaccaro Romina, Luca Pablo A. De, Vásquez-Guillén Miriam E., Calaramo Osvaldo A., Logioco Fernanda. Hidatidosis: Clasificación clínica-imagenológica según Gharbi y la Organización Mundial de la Salud. *Hydatidosis: Clinical-imaging classification according to Gharbi and the World Health Organization*. *Rev. argent. radiol.* [Internet]. 2022 Abr [Citado 21 de octubre de 2022]; 86(1): 41-48. Disponible de: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-99922022000100041&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-99922022000100041&lng=es). Epub 04-Abr-2022. <http://dx.doi.org/10.24875/rar.m22000010>.
29. Pinto G. PP. Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la hidatidosis. *Rev chil cir* [Internet]. 2017 [Citado 21 de octubre de 2022];69(1):94–8. Disponible de: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-chilena-cirugia-266-articulo-diagnostico-tratamiento-seguimiento-hidatidosis-S0379389316301399>
30. Rodríguez Andrea, Verdugo Verónica, Loarte Guisela, Villavicencio Ebingen, Torracchi Esteban. Estimación de la edad cronológica en función de la mineralización del tercer molar inferior en población andina. *Rev. Estomatol. Herediana* [Internet]. 2020 Oct [citado 21 de octubre de 2022]; 30 (4): 272-277. Disponible de: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552020000400272&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552020000400272&lng=es). <http://dx.doi.org/10.20453/reh.v30i4.3880>.
31. Ministerio de Salud. Documento Técnico: Modelo de Cuidado Integral de Salud por Curso de Vida Para la Persona, Familia y Comunidad (MCI) [Internet]. Perú:

- MINSA; 2020 [Citado 21 de octubre de 2022]. Informes Técnicos. Disponible de:  
<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/12/1050369/mci.pdf>2022
32. María D, Carmen D, Dávila C. Análisis de la Situación de Salud de los y las Adolescentes en el Perú [Internet]. Codajic.org. [citado el 21 de octubre de 2022]. Disponible de:  
<http://www.codajic.org/sites/default/files/sites/www.codajic.org/files/ANALISIS%20de%20SITUACION%20Salud%20de%20los%20y%20las%20Adolescentes%20y%20la%20Respuesta%20del%20MINSa.pdf>
33. Heidari S, Babor TF, De Castro P, Tort S, Curno M. Equidad según sexo y de género en la investigación: justificación de las guías SAGER y recomendaciones para su uso. Gac Sanit [Internet]. 2019 [citado el 21 de octubre de 2022];33(2):203–10. Disponible de:  
<https://scielosp.org/article/gs/2019.v33n2/203-210/es/>
34. Instituto Vasco de Estadística. [Internet]. España: EUSTAT; c 2022. Definición Nivel de instrucción (7 grupos) Eustat.eus. [citado el 21 de octubre de 2022]. Disponible de:  
[https://www.eustat.eus/documentos/opt\\_1/tema\\_276/elem\\_11188/definicion.html](https://www.eustat.eus/documentos/opt_1/tema_276/elem_11188/definicion.html)
35. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. [Internet]. Perú: Inee.org; c 2022. Nivel educativo [citado el 21 de octubre de 2022]. Disponible de:  
<https://inee.org/es/eie-glossary/nivel-educativo>
36. Agualongo Quelal DE, Garcés Alencastro AC. El nivel socioeconómico como factor de influencia en temas de salud y educación. VínculosESPE [Internet]. 2020;5(2). Disponible de: <http://dx.doi.org/10.24133/vinculosespe.v5i2.1639>
37. Instituto Nacional de Estadística e Informática. [Internet]. Lima: INEI; c 2020. Indicadores de Educación por Departamentos, 2009-2019 [citado el 21 de

octubre de 2022]. Disponible de:

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1751/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1751/libro.pdf)

38. Álvarez E, Gómez S, Muñoz I, Navarrete E, Riveros ME, Rueda L, et al. Definición y desarrollo del concepto de ocupación: ensayo sobre la experiencia de construcción teórica desde una identidad local. Rev chil ter ocup [Internet]. 2009 [Citado 12 de octubre de 2022];0(7). Disponible de: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/129456/Definicion-y-desarrollo-del-concepto-de-ocupacion.pdf?sequence=1>
39. Moruno P, Romero D. Terapia Ocupacional en Salud Mental: la ocupación como entidad, agente y medio de tratamiento. Revista Gallega de Terapia Ocupacional. [Internet] 2004. (1) Disponible de : [https://www.researchgate.net/publication/28081133\\_Terapia\\_Ocupacion\\_en\\_salud\\_mental\\_La\\_ocupacion\\_como\\_entidad\\_agente\\_y\\_medio\\_de\\_tratamiento#:~:text=Moruno%20\(2004%2C%20p.,afecta%20al%20bienestar%20del%20individuo%22](https://www.researchgate.net/publication/28081133_Terapia_Ocupacion_en_salud_mental_La_ocupacion_como_entidad_agente_y_medio_de_tratamiento#:~:text=Moruno%20(2004%2C%20p.,afecta%20al%20bienestar%20del%20individuo%22).
40. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Zoonosis. [Citado 21 de octubre de 2022]. Disponible de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses>



**ANEXOS**

# ANEXO 1: INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

## HISTORIA CLINICA



HOSPITAL DANIEL ACLIDES CARRION

FECHA: \_\_\_\_\_ HORA: \_\_\_\_\_

### ANAMNESIS

#### 1. DATOS PERSONALES:

- APELLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_
- SEXO: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_
- FECHA DE NACIMIENTO: \_\_\_\_\_ ESTADO CIVIL: \_\_\_\_\_
- LUGAR DE NACIMIENTO: \_\_\_\_\_ OCUPACIÓN: \_\_\_\_\_
- GRADO DE ESTUDIO: \_\_\_\_\_ RELIGIÓN: \_\_\_\_\_
- TELÉFONO: \_\_\_\_\_ ACOMPAÑANTE: \_\_\_\_\_
- DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_

#### 2. ENFERMEDAD ACTUAL:

- TIEMPO DE ENFERMEDAD: \_\_\_\_\_
- ÚLTIMOS EVENTOS: \_\_\_\_\_
- FORMA DE INICIO: \_\_\_\_\_
- CURSO: \_\_\_\_\_
- SIGNOS: \_\_\_\_\_
- SÍNTOMAS: \_\_\_\_\_

#### 3. RELATO CRONOLÓGICO:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### 4. FUNCIONES BIOLÓGICAS:

- APETITO: \_\_\_\_\_
- SED: \_\_\_\_\_
- ORINA: \_\_\_\_\_
- DEPOSICIONES: \_\_\_\_\_
- SUEÑO: \_\_\_\_\_

#### 5. ANTECEDENTES NO PATOLÓGICOS: (Indica Tiempo y Cantidad)

- TIPO DE VIVIENDA: \_\_\_\_\_
- ALIMENTACIÓN: \_\_\_\_\_ COCINA CON LEÑA \_\_\_\_\_
- HÁBITOS NOCIVOS: FUMA \_\_\_\_\_ ALCOHOL \_\_\_\_\_ DROGAS: \_\_\_\_\_
- ALERGIA: \_\_\_\_\_
- INMUNIZACIONES: \_\_\_\_\_
- TRANSFUSIONES: \_\_\_\_\_
- HIGIENE: \_\_\_\_\_
- ZONOSIS: \_\_\_\_\_
- VIAJES RECIENTES: \_\_\_\_\_
- ENFERMEDADES ANTERIORES \_\_\_\_\_

#### 5. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS: (Tiempo de Enfermedad)

- DM: \_\_\_\_\_ HTA \_\_\_\_\_
- TBC: \_\_\_\_\_ OTRO: \_\_\_\_\_

#### ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS: (Indicar Tiempo y Enfermedad)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### ANTECEDENTES GINECOLÓGICOS:

MENARQUIA: \_\_\_\_\_ FUM: \_\_\_\_\_ GESTACIONES: \_\_\_\_\_  
PARTOS: \_\_\_\_\_ TIPO DE PARTO: \_\_\_\_\_ CESÁREAS: \_\_\_\_\_

ENFERMEDAD GINECOLÓGICA: \_\_\_\_\_

#### ANTECEDENTES FAMILIARES:

PADRE: \_\_\_\_\_  
MADRE: \_\_\_\_\_  
HERMANOS: \_\_\_\_\_  
HIJOS: \_\_\_\_\_

APELLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_

SERVICIO: Medicina Cirugía Traumatología Cama N°: \_\_\_\_\_

# RESOLUCION DE APROBACIÓN DE HISTORIA CLINICA

MINISTERIO DE SALUD

No. 214-2018/MINSA



## Resolución Ministerial

Lima, 13 de Mayo del 2018.



A. SALINAS



R. ESPINO



H. REBAZA



D. HIDALGO



C. VIRÚ

Visto, el Expediente N° 17-075782-002, que contiene la Nota Informativa N° 264-2017-DGAIN/MINSA y el Informe N° 094-2017-DIPOS-DGAIN/MINSA, de la Dirección General de Aseguramiento e Intercambio Prestacional del Ministerio de Salud;

### CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, señalan que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, por lo que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el artículo 29 de la Ley N° 26842, modificado por la Única Disposición Complementaria Modificatoria de la Ley N° 30024, Ley que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas establece que el acto médico debe estar sustentado en una historia clínica veraz y suficiente que contenga las prácticas y procedimientos aplicados al paciente para resolver el problema de salud diagnosticado y que la historia clínica es manuscrita o electrónica para cada persona que se atiende en un establecimiento de salud o servicio médico de apoyo. En forma progresiva debe ser soportada en medios electrónicos y compartida por profesionales, establecimientos de salud y niveles de atención;

Que, el numeral 1) del artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, dispone como ámbito de competencia del Ministerio de Salud, la salud de las personas;

Que, el artículo 4 de la Ley precitada, dispone que el Sector Salud está conformado por el Ministerio de Salud, como organismo rector, las entidades adscritas a él y aquellas instituciones públicas y privadas de nivel nacional, regional y local, y personas naturales que realizan actividades vinculadas a las competencias establecidas en dicha Ley, y que tienen impacto directo o indirecto en la salud, individual o colectiva;

Que, los literales a) y b) del artículo 5 de la acotada Ley, señalan que son funciones rectoras del Ministerio de Salud, el formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial de Promoción de la Salud, Prevención de Enfermedades, Recuperación y Rehabilitación en Salud, bajo su competencia, aplicable a

## FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### Datos generales del paciente:

Institución Prestadoras de Servicios de Salud.....

Servicio:.....

Numero de historia clínica:.....

Fecha de hospitalización.....

### 1. Hidatidosis quística en el paciente confirmado por informe ecográfico y/o Tomográfico.

- Presente ( )
- Ausente ( )

### 2. Edad/grupo etario del paciente.

- Niño: 0 a 11 años ( )
- Adolescente: 12 a 17 años ( )
- Adulto Joven: 18 a 29 años ( )
- Adulto: 30 a 60 años ( )
- Adulto mayor: 60 años a más ( )

### 3. Género del paciente.

- Femenino ( )
- Masculino ( )

### 4. Nivel de Instrucción del paciente

- Sin nivel ( )
- Preescolar ( )
- Primaria ( )
- Secundaria ( )
- Superior ( )

### 5. Tipo de Ocupación del paciente

- Ganadero ( )
- Agricultor ( )
- Ama de casa ( )

- Estudiante ( )
- Otras ocupaciones ( )

**6. Lugar de Procedencia del paciente.**

- Rural ( )
- Urbano ( )
- Urbano – marginal ( )

**7. Crianza de animales por parte del paciente.**

- Domésticos: Canes ( )
- Domésticos: Ovinos ( )
- No Domésticos ( )
- Ninguno ( )

**Observaciones:**

.....

.....

.....

## ANEXO 2: VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LA FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS


### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Para la validación se realizó la revisión del instrumento por expertos en el área de Cirugía general.

I. DATOS INFORMATIVOS						
<b>Autor del instrumento:</b> CAMPOS CASTRO, Jean Peaget						
<b>Nombre del Instrumento:</b> Ficha de recolección de datos						
<b>Apellidos y nombres del experto:</b> Yupayccana Quispe, Carlos				<b>Cargo o Institución donde labora:</b> ESSALUD II – PASCO Hospital Regional Daniel Alcides Carrión – Pasco.		
<b>Título:</b> Factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión durante enero-julio 2022 - Pasco.						
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN						
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE-20%	REGULAR 21 – 40%	BUENO 41 – 60%	MUY BUENO 61 – 80%	EXCELENTE 81-100%
Claridad	Formulado con lenguaje Entendible.					X
Objetividad	Responde a los objetivos.					X
Contenido	Cubre el contenido de las Variables.					X
Constructo	Se nota las inferencias en las puntuaciones.				X	
Actualizado	Con temas de relevancia.				X	
Organización	La organización tiene Sentido.					X
Convergencia	Se puede medir la variable.					X
Coherencia	Entre los indicadores, valores de las variables					X
Consistencia	Basado en los aspectos teóricos.					X
Metodología	Responde al propósito Planteado.					X
III. OPINIÓN DE APLICACIÓN						
Procede su aplicación al grupo de investigación						
IV. PROMEDIO DE LA VALIDACIÓN: 94 %						
Lugar y Fecha	DNI N°	Firma del experto				
Cerro de Pasco 2022	41956154					


## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Para la validación se realizó la revisión del instrumento por expertos en el área de Cirugía general.

<b>I. DATOS INFORMATIVOS</b>						
<b>Autor del instrumento:</b> CAMPOS CASTRO, Jean Peaget						
<b>Nombre del Instrumento:</b> Ficha de recolección de datos						
<b>Apellidos y nombres del experto:</b> Romero Buendia, Roger				<b>Cargo o Institución donde labora:</b> Hospital Regional Daniel Alcides Carrión – Pasco.		
<b>Título:</b> Factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión durante enero-julio 2022 - Pasco.						
<b>II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN</b>						
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21 – 40%	BUENO 41 – 60%	MUY BUENO 61 – 80%	EXCELENTE 81-100%
<b>Claridad</b>	Formulado con lenguaje Entendible.					X
<b>Objetividad</b>	Responde a los objetivos.					X
<b>Contenido</b>	Cubre el contenido de las Variables.					X
<b>Constructo</b>	Se nota las inferencias en las puntuaciones.				X	
<b>Actualizado</b>	Con temas de relevancia.					X
<b>Organización</b>	La organización tiene Sentido.					X
<b>Convergencia</b>	Se puede medir la variable.					X
<b>Coherencia</b>	Entre los indicadores, valores de las variables					X
<b>Consistencia</b>	Basado en los aspectos teóricos.					X
<b>Metodología</b>	Responde al propósito Planteado.					X
<b>III. OPINIÓN DE APLICACIÓN</b>						
Procede su aplicación al grupo de investigación						
<b>IV. PROMEDIO DE LA VALIDACIÓN: 95 %</b>						
Lugar y Fecha	DNI N°	Firma del experto				
Cerro de Pasco 2022	42159294					

## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Para la validación se realizó la revisión del instrumento por expertos en el área de Cirugía general.

<b>I. DATOS INFORMATIVOS</b>						
<b>Autor del instrumento:</b> CAMPOS CASTRO, Jean Peaget						
<b>Nombre del Instrumento:</b> Ficha de recolección de datos						
<b>Apellidos y nombres del experto:</b> Rodríguez Socualaya, Rudy				<b>Cargo o Institución donde labora:</b> Hospital Regional Daniel Alcides Carrión – Pasco		
<b>Título:</b> Factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión durante enero-julio 2022 - Pasco.						
<b>II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN</b>						
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21 – 40%	BUENO 41 – 60%	MUY BUENO 61 – 80%	EXCELENTE 81-100%
<b>Claridad</b>	Formulado con lenguaje Entendible.					X
<b>Objetividad</b>	Responde a los objetivos.					X
<b>Contenido</b>	Cubre el contenido de las Variables.					X
<b>Constructo</b>	Se nota las inferencias en las puntuaciones.				X	
<b>Actualizado</b>	Con temas de relevancia.				X	
<b>Organización</b>	La organización tiene Sentido.					X
<b>Convergencia</b>	Se puede medir la variable.					X
<b>Coherencia</b>	Entre los indicadores, valores de las variables					X
<b>Consistencia</b>	Basado en los aspectos teóricos.					X
<b>Metodología</b>	Responde al propósito Planteado.					X
<b>III. OPINIÓN DE APLICACIÓN</b>						
Procede su aplicación al grupo de investigación						
<b>IV. PROMEDIO DE LA VALIDACIÓN: 94 %</b>						
Lugar y Fecha	DNI N°	Firma del experto				
Cerro de Pasco 2022	09897873					



**Confiabilidad del instrumento:**

Se realiza la prueba de confiabilidad del Alfa de Cronbach, aplicando el SPSSv26, siendo el resultado de 0.85 de fiabilidad de la ficha de recolección de datos y aplicado a una muestra piloto de 21 historias clínicas de pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión durante enero-julio 2022 - Pasco.

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,851	7

### ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general</b> ¿La edad, género, nivel de instrucción, ocupación, procedencia y la crianza de animales son factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco?</p> <p><b>Problemas específicos</b> ¿La edad es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco?</p> <p>¿El género es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco?</p> <p>¿El nivel de instrucción es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco?</p> <p>¿El tipo de ocupación es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco?</p> <p>¿El lugar de procedencia es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-Julio 2022 - Pasco?</p> <p>¿La crianza de animales es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar si la edad, género, nivel de instrucción, ocupación, procedencia y crianza de animales son factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 – Pasco.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Establecer si la edad es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.</p> <p>Establecer si el género es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.</p> <p>Establecer si el nivel de instrucción es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.</p> <p>Establecer si el tipo de ocupación es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 – Pasco.</p> <p>Establecer si el lugar de procedencia es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.</p> <p>Establecer si la crianza de animales es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 – Pasco.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> La edad, género, nivel de instrucción, ocupación, procedencia y crianza de animales son factores asociados a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 – Pasco.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> La edad es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.</p> <p>El género es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.</p> <p>El nivel de instrucción es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.</p> <p>El tipo de ocupación es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 – Pasco.</p> <p>El lugar de procedencia es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.</p> <p>La crianza de animales es un factor asociado a la prevalencia de hidatidosis quística en pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.</p>	<p><b>Variable de supervisión</b> Hidatidosis quística</p> <p><b>Variable de asociación</b> Edad Género Nivel de instrucción Ocupación Procedencia Crianza de animales</p>	<p><b>Tipo de investigación</b> Básica</p> <p><b>Nivel y diseño de la investigación</b> Nivel Correlacional</p> <p><b>Diseño</b> No experimental, retrospectivo transversal</p> <p><b>Población</b> Historias clínicas de los pacientes que acudieron al servicio de cirugía del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, durante enero-julio 2022 - Pasco.</p> <p><b>Muestra</b> 210 historias clínicas, seleccionados por los criterios de inclusión y exclusión.</p>

**ANEXO 4: CARTAS DE AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL REGIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN PARA EJECUCIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**



PERÚ

Ministerio  
de Salud

GOBIERNO REGIONAL PASCO  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD  
PASCO



**“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”**

**CARTA N° 004 - 2022- CPR- JSCG/HDAC**

A : Sr. CAMPOS CASTRO JEAN PEAGET  
DE : DR. CRISTHIAN CARDOSO RODRIGUEZ  
JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGIA  
ASUNTO : SE OTORGA PERMISO PARA RECABAR INFORMACION  
REF : FUTSS-0009897-HDAC-PASCO  
FECHA :23 de NOVIEMBRE del 2022.

---

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente a nombre de la JEFATURA DEL SERVICIO DE CIRUGIA, es para comunicarle que de acuerdo al documento en referencias FUTSS-0009897-HDAC-PASCO se autoriza el permiso para poder recabar información para los fines pertinentes; por tal motivo coordinar con el área de estadística para que le pueda otorgar el permiso para dicha revisión de historias clínicas de acuerdo a la investigación que se requiere.

Sin otro en particular; hago propicia la ocasión para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

**ATENTAMENTE:**



Recibi Conforme  
23/11/2022  
10:51 AM



PERÚ

Ministerio  
de Salud

GOBIERNO  
REGIONAL PASCO



UNIDAD DE ESTADÍSTICA  
E INFORMÁTICA

“Año del Fortalecimiento de la  
Soberanía Nacional”

Cerro de Pasco, 19 de diciembre de 2022

**CARTA N°003-2022-UEH-HDAC**

Señor:

**JEAN PEAGET CAMPOS CASTRO**

Presente.-

**Asunto:** REMITO PARA SU CONOCIMIENTO

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente a nombre del personal que labora en el área de Estadística e Informática del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, e informar lo siguiente:

Según FORMULARIO UNICO DE TRÁMITE 0009897, mediante el cual el Bach. JEAN PEAGET CAMPOS CASTRO solicita acceso a las historias clínicas de los pacientes hospitalizados del servicio de cirugía para la recopilación de información necesaria que sea de utilidad en el desarrollo de su proyecto de investigación denominado “FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HIDATIDOSIS QUISTICA EN PACIENTES QUE ACUDIERON AL SERVICIO DE CIRUGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DANIEL ALCIDES CARRION DURANTE ENERO – JULIO 2022 - PASCO”, para optar por el título profesional de Médico Cirujano en la Escuela de Formación Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión – Pasco.

Al respecto el área de Estadística e Informática respondió con el acceso correspondiente a las Historias Clínicas solicitadas, por lo cual se remite el presente documento para su conocimiento y demás fines que crea pertinente.

Hago propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

  
HOSPITAL DANIEL A. CARRIÓN PASCO  
Ing. José Luis Hurtado Espinoza  
Jefe de la Unidad de Estadística e Informática



**INFORME N° 698-2022-HDAC/UEI/HEJL**

**A :** M.C. Roxana COSME RODRIGUEZ  
Directora General - HDAC

**DE :** Ing. José Luis HURTADO ESPINOZA  
Jefe de la unidad de estadística e informática - HDAC

**ASUNTO :** Autenticidad de datos.

**REFERENCIA :** FORMULARIO UNICO DE TRAMITE 0005059

**FECHA :** 27 de diciembre del 2022

Mediante la presente me dirijo a Usted, para saludarlo(a) muy cordialmente a nombre del equipo de Estadística e Informática y de manera especial el mío, a la vez informar:

Por medio del documento en referencia la Bachiller en Medicina Humana Jean Peaget, CAMPOS CASTRO con DNI N°47726116, solicita se emita la constancia de autenticidad de datos utilizados en su investigación titulada "FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE HIDATIDOSIS QUISTICA EN PACIENTES QUE ACUDIERON AL SERVICIO DE CIRUGIA DEL HOSPITAL REGIONAL DANIEL ALCIDES CARRION DURANTE ENERO – JULIO 2022 – PASCO", por ese motivo se emite el presente informe con el cual validamos LA AUTENTICIDAD DE LOS DATOS obtenidos por la bachiller.

Sin otro en particular por informar, me despido expresándole mi estima personal.

Atentamente,

SISGEDO	
Doc	01699827
Exp	01092908

GOBIERNO REGIONAL PASCO  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD PASCO  
HOSPITAL REGIONAL DANIEL ALCIDES CARRION PASCO  
SECRETARIA DE LA DIRECCION DE DIRECCION GENERAL

Reg. Doc. 27 DIC. 2022

Reg. Exp. 1/1 Hora 10:49

Folios: 1/1

Firma: *[Signature]*

HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRION PASCO

*[Signature]*  
Ing. José Luis Hurtado Espinoza  
Jefe de la Unidad de Estadística e Informática

**ANEXO 5: FOTOS**



