

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DE EQUINOCOCOSIS
QUÍSTICA EN POBLADORES DE LA LOCALIDAD DE PALPA, HUARAL 2021**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR:

Palacios Guerrero, Daniela Wendy

ASESOR:

Dr. Cuevas Huari, Edgardo Washington

Huacho – Perú

2021

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DE EQUINOCOCOSIS
QUÍSTICA EN POBLADORES DE LA LOCALIDAD DE PALPA, HUARAL 2021**

TESIS PREGRADO

ASESOR:

DR. CUEVAS HUARI, EDGARDO WASHINGTON

MIEMBROS DEL JURADO

DR. JAVIER AUGUSTO NOLE DELGADO

PRESIDENTE

GABRIEL HUGO SEGAMI SALAZAR

SECRETARIA

ALFONZO EMILIO URIBE BARRETO

VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

HUACHO, 2021

DEDICATORIA

A mis padres:

Mi madre, Juana Guerrero Yanac por haber estado siempre en mis malos y buenos momentos, que desde pequeña siempre estuvo para mí en la salud y en la educación siendo mi maestra en casa, una guerrera desde siempre.

Mi padre, Manuel David Palacios Eustaquio quien sigue aun con nosotros después de superar el Covid, y sigue aun de pie esforzándose y trabajando por su familia.

Padres míos, esto es de ustedes.

A mi hermana, mis sobrinas, mi novio que siempre estuvieron con sus palabras alentándome.

A mi tío, el Dr Mauro Guerrero Yanac quien siempre admire por su humildad y amor hacia la carrera de Medicina, quien siempre confió en mí, y hoy es un guía desde el cielo.

Eso para ustedes familia, son lo más importante para mí.

Palacios Guerrero, Daniela Wendy

AGRADECIMIENTO

A Dios, por estar presente siempre en mi camino, haciéndome más fuerte cada día y ayudarme a no rendirme.

A mis padres, que desde niña supieron inculcarme la disciplina del estudio, y quienes fueron un apoyo para concluir este trabajo de investigación. Agradecerles por el sacrificio de madrugar tan temprano e ir a trabajar y no tener las manos tan suaves de tanto trabajo solo para dar lo mejor a sus hijas. Gracias, hoy me toca darle lo mejor a ustedes.

A mi asesor, el Dr Cuevas Huari, Edgardo Washington quien fue el pilar en esta última etapa de mi formación médica, por su humildad, compromiso y tiempo dedicado hacia mi trabajo de investigación de principio a fin.

A mis jurados el Dr Nole Delgado Javier, el Dr Segami Salazar Hugo, el Dr Uribe Barreto Alfonso, por su tiempo y contribución hacia mi trabajo de investigación, quienes revisaron, corrigieron y aportaron mejorando este trabajo de investigación y así poder concluirlo.

A la población de Palpa, por el apoyo desinteresado a contribuir con este trabajo de investigación y a su interés de querer saber un poco más de la enfermedad y su prevención, infinitas gracias.

A mi universidad, Universidad José Faustino Sánchez Carrión y sus maestros por las enseñanzas en el pregrado; a mi Hospital San Juan Bautista de Huaral donde culmine mi internado médico donde se me permitió desarrollar conocimientos profesionales, agradecida con los asistentes, residentes siempre dispuestos a brindarnos nuevos conocimientos, y las licenciadas y técnicos que desde el primer día se mostraron serviciales y brindaron su apoyo.

ÍNDICE

PORTADA	i
TÍTULO: ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problemas específicos	4
1.3 Objetivos de la investigación	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 Justificación de la investigación	5

1.5 Delimitación del estudio	7
1.6 Viabilidad del estudio	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1 Antecedentes de la investigación	9
2.2.1 Antecedentes a nivel internacional	9
2.1.2 Antecedentes a nivel nacional	11
2.2 Bases teóricas	14
2.3 Bases filosóficas	27
2.4 Definiciones conceptuales	29
2.5 Hipótesis de la investigación	30
2.6 Operacionalización de variables	31
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	32
3.1 Diseño metodológico	32
3.1.1 Tipo de investigación	32
3.1.2 Nivel de investigación	32
3.1.3 Diseño de investigación	32
3.1.4 Enfoque de investigación	32
3.2 Población y muestra	33
3.2.1 Población	33
3.2.2 Muestra	33

3.3 Técnicas de instrumentos de recolección de datos.....	34
3.3.1 Técnicas a emplear.....	34
3.3.2 Descripción del instrumento.....	34
3.4 Técnicas para el procesamiento de la información	35
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	37
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	45
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	49
6.1 Conclusiones.....	49
6.2 Recomendaciones.....	50
CAPÍTULO VII: REFERENCIAS	51
7.1 Fuentes documentales.....	51
7.2 Fuentes bibliográficas.....	51
7.3 Fuentes hemerográficas	51
7.4 Fuentes electrónicas	52
ANEXOS.....	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Operacionalización de la variable nivel de conocimiento sobre la prevención de equinocosis quística.....</i>	29
Tabla 2. <i>Baremación de la variable conocimiento sobre la prevención de EQ.....</i>	34
Tabla 3. <i>Edad de los pobladores encuestados de la localidad de Palpa - Huaral.....</i>	35
Tabla 4. <i>Sexo de los pobladores encuestados de la localidad de Palpa - Huaral.....</i>	35
Tabla 5. <i>Grado de instrucción de los pobladores encuestados de la localidad de Palpa - Huaral</i>	36
Tabla 6. <i>Estado civil de los pobladores encuestados de la localidad de Palpa - Huaral.....</i>	36
Tabla 7. <i>¿Tiene perro en casa los encuestados de la localidad de Palpa – Huaral?.....</i>	37
Tabla 8. <i>¿Sabén que es la hidatidosis los encuestados de la localidad de Palpa – Huaral?</i>	37
Tabla 9. <i>Nivel de conocimiento sobre la prevención de EQ</i>	38
Tabla 10. <i>Nivel conocimiento sobre el modo de infección de la EQ</i>	39
Tabla 11. <i>Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en la persona para evitar el contagio de la EQ</i>	40
Tabla 12. <i>Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en el animal para evitar el contagio de la EQ</i>	41

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ciclo vital de <i>E. granulosus</i>	14
Figura 2. Estructura de un quiste hidatídico	14
Figura 3. Esquema del gusano adulto de <i>Echinococcus granulosus</i>	15
Figura 4. Esquema del huevo de <i>Echinococcus granulosus</i>	16
Figura 5. Esquema del metacestodo de <i>Echinococcus granulosus</i>	17
Figura 6. Esquema del protoescólex de <i>Echinococcus granulosus</i>	18
Figura 7. Conocimiento sobre la prevención de EQ	38
Figura 8. Nivel conocimiento sobre el modo de infección de la EQ	39
Figura 9. Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en la persona para evitar el contagio de la EQ	41
Figura 10. Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en el animal para evitar el contagio de la EQ	42

RESUMEN

Objetivo: Esta investigación trata de determinar el nivel de conocimiento sobre la prevención de Equinococosis Quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral en el año 2021.

Materiales y métodos: fue no experimental, de tipo aplicada, de nivel descriptivo y enfoque cuantitativo. Se trabajó con una muestra de 322 pobladores de Palpa – Huaral. El recojo de la información se realizó mediante la encuesta, aplicando un cuestionario de 12 preguntas relacionado a la Equinococosis Quística, previamente validado y determinada su confiabilidad mediante una prueba piloto. El procesamiento de la información se realizó en SPSS versión 25, y el análisis estadístico descriptivo para determinar el nivel de conocimientos.

Resultados encontrados indican que el 68,944% (222) tiene un nivel de conocimiento medio sobre la prevención de EQ, el 24,224% (78) un nivel alto y el 6,832% (22) un nivel bajo.

Conclusión, la mayoría de la población de Palpa tiene conocimientos moderados sobre la prevención de la hidatidosis.

Palabra clave: Equinococosis quística, prevención, conocimiento, hidatidosis.

ABSTRACT

Objective: This research has been carried out to determine the level of knowledge about the prevention of Cystic Echinococcosis in the populations of the town of Palpa, Huaral in the year 2021.

Materials and methods: it was non-experimental, applied type, descriptive level and quantitative approach; we worked with a sample of 322 residents of Palpa - Huaral. Information was collected through the survey, applying a 12-question questionnaire related to Cystic Echinococcosis, previously validated and its reliability determined through a pilot test. The information processing was carried out in SPSS version 25, and the descriptive statistical analysis to determine the level of knowledge.

Results found indicate that 68.944% (222) have a medium level of knowledge about QS prevention, 24.224% (78) a high level and 6.832% (22) a low level.

Conclusion, the majority of the population of Palpa has moderate knowledge about the prevention of hydatidosis.

Keyword: Cystic echinococcosis, prevention, knowledge, hydatidosis.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la equinococosis quística es una enfermedad parasitaria que está distribuida en casi todo el mundo. La mayoría de los seres humanos se infectan al ingerir huevos de parásitos presentes en los alimentos, el agua contaminada o por contacto directo con animales que actúan como hospedadores (OMS, 2020). En los países de América latina es un problema, siendo los países de América del Sur los más afectados, como Brasil, Chile, Uruguay, Argentina, Bolivia debido a su alta prevalencia, del mismo modo que en Perú siendo las cifras más altas en Departamentos como Junín, Cerro de Pasco y Huancavelica (Guerra, Ramírez, 2015). Dentro del departamento de Lima la prevalencia no es tan alta, pero se han encontrado casos en diversos distritos y provincias, dentro de ellos la Provincia de Huaral (Zúñiga et al, 2016). Del año 2013 al 2020 se han reportado 44 casos de hidatidosis en diferentes distritos de la provincia de Huaral, Siendo 5 en la localidad de Palpa. Se estima que podrían ser mayores los casos ya que mucho buscan atención en la ciudad de Lima o no son reportados adecuadamente.

Considerando esta problemática se realizó el presente estudio con el propósito de conocer los conocimientos sobre la prevención de Equinococosis Quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021.

Para lo cual el estudio se dividió en los siguientes capítulos:

Capítulo I. Se describió la realidad problemática, también la formulación de los problemas, objetivos, justificación y delimitación de investigación.

Capítulo II. Se redactaron los antecedentes de estudio y las bases teóricas, que sirven para fundamentar la investigación; así como, la definición de los términos más importantes.

Capítulo III. En esta parte se realizó el diseño metodológico, población y muestra, técnicas

e instrumento de recojo de datos mediante encuesta

y se explicaron los procedimientos de los datos.

Capítulo IV. Se muestran los resultados, es decir, el análisis descriptivo.

Capítulo V. Se realizó el análisis y discusión de los resultados con resultados de otros investigadores.

Capítulo VI. Se detallan las conclusiones generales y específicas, además de las recomendaciones referentes al estudio de investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

La equinococosis quística (EQ), según cifras de la Organización Mundial de Salud (2020), en la actualidad, afecta a más de un millón de personas por año y ocasiona 1 009 662 años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) debido a la carga humana. La equinococosis quística (EQ), también es denominada como hidatidosis, es una zoonosis parasitaria causada por la larva (metacéstode) de *Echinococcus granulosus*, un helminto parásito que en su forma adulta se encuentra en el intestino del perro y en otros cánidos (Craig et al. 2007). De acuerdo a Pacifico et al, (2021) suele ser asintomática, el cuadro clínico es variable. Los seres humanos (incluidos niños) se infectan al ingerir huevos de parásitos presentes en los alimentos, el agua o el suelo contaminados o por contacto directo con animales que actúan como hospedadores (OMS, 2020).

Por otro lado, Ramírez et al (2018), indica que la continuación del ciclo de vida del *E. granulosus* está explicada por existencia continua de hospederos definitivos e intermediarios y determinados hábitos de las personas, como el hecho de proporcionar vísceras a los canes como alimento, mantener contactos cercanos con perros, consumir de aguas contaminadas o comer algún producto fresco y no lavarlos (frutas y hortalizas), así como falta de controles veterinarios sobre la desparasitación canina, el papel que juega el hospedador intermediario y desconocimiento sobre las normas de higiene (Larrieu et al., 2004).

En las regiones endémicas, las tasas de incidencia de la hidatidosis en zonas rurales pueden ascender a más de 50 por cada 100 000 personas al año, y la prevalencia puede

alcanzar el 5% a 10% en algunas zonas rurales de América del Sur, África Oriental, Asia Central y China. (OMS, 2020). “En los países de América latina es un problema, siendo los países de América del Sur los más afectados, como Brasil, Chile, Uruguay, Argentina, Bolivia debido a su alta prevalencia, del mismo modo que en Perú”. (Guerra, Ramírez, 2015).

En Perú desde el año 2012, la EQ ha sido reconocida por la OMS (2012) como una de las 17 enfermedades tropicales desatendidas y recomendó validar las estrategias de control de equinococosis, mediante proyectos piloto, en países donde ha sido considerada como un problema de salud pública. Sin embargo, su prevalencia aún continúa, el cual fluctúa entre 7 a 11 casos por 100 000 de seres humanos, y en regiones ganaderas como Junín, Cerro de Pasco y Huancavelica esta cifra alcanza entre 14 a 34 casos por 100 000 habitantes (OMS, 2020), a pesar que se han implementado múltiples estrategias, esta enfermedad sigue siendo un gran problema para la salud pública del Perú (Pavletic et al. 2017). En tanto, la incidencia anual quirúrgica por hidatidosis en el Perú es de 127 casos por cada 100 000 personas al año; asimismo, el 1,9% de los pacientes fallecen por complicaciones posquirúrgicas a causa de esta enfermedad. (Moro, 2017; Motalvo, 2017).

Las 5 regiones del Perú donde mayor prevalencia de casos por EQ hay son Lima, Junín, Puno, Ayacucho y Huancavelica. En la región Lima se evidencia que la edad, la localización hepática, el tamaño, la cantidad de quistes, la ruptura y la fistula biliar son factores o predictores de riesgo de las complicaciones o morbilidades postoperatorias. (Muñoz, 2021).

En la región Lima, según Zuñiga, Terashima, Falcón (2016) se han reportado 204 casos, en sus Distritos como en sus Provincias y sumado a ello pacientes provenientes de diversos lugares del Perú, en los años 2008 al 2012, así mismo, según Huamaní (2020) del

año 2013 al 2017 se han reportado 207 casos de hidatidosis, siendo mayor los casos en Lima Provincias.

En la provincia de Huaral según el reporte del área de epidemiología del Hospital de Huaral, desde el año 2013 al 2019 se han reportado 44 casos de Hidatidosis, siendo 18 el mayor número de casos en el año 2016. En el año 2020 se reportó solo un caso de Hidatidosis, siendo este quirúrgico; debido a la pandemia se dejó de realizar los tamizajes anuales en las diferentes localidades de la provincia de Huaral. Siendo 5 en la localidad de Palpa. Se estima que podrían ser mayores los casos ya que mucho buscan atención en la ciudad de Lima y no son reportados adecuadamente, o por falta de realización de tamizajes en dicha localidad.

Existen pocos estudios que contribuyan a identificar el nivel de conocimiento de los pobladores (siendo una población ganadera) sobre las medidas de control y/o prevención que llevan a cabo para evitar ser contagiado por la enfermedad en el Perú en la región Lima Norte. En ese sentido, se entiende que existe una necesidad imperante en la Provincia de Huaral y sus distritos por conocer los niveles de conocimiento de los pobladores sobre EQ humana, el cual permitiría realizar trabajo de prevención y con ello disminuir el riesgo de morir.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general.

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la prevención de Equinococosis Quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021?

1.2.2 Problemas específicos.

1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el modo de infección de la equinococosis quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021?
2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en la persona para evitar el contagio de la equinococosis quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021?
3. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en el animal para evitar el contagio de la equinococosis quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general.

Determinar el nivel de conocimiento sobre la prevención de Equinococosis Quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021.

1.3.2 Objetivos específicos.

1. Determinar el nivel de conocimiento sobre el modo de infección de la equinococosis quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021.
2. Identificar el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en la persona para evitar el contagio de la equinococosis quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021.

3. Identificar el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en el animal para evitar el contagio de la equinocosis quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Conveniencia.

En el Perú se han realizado múltiples estudios sobre equinocosis quística; sin embargo, no se han encontrado investigaciones sobre la prevención en la Región Lima Provincia y menos en la localidad de Palpa-Huaral, donde es oportuno realizar investigaciones debido que es una localidad que ha reportado 5 casos de hidatidosis y tiene como actividad la ganadería donde se ha encontrado vísceras con quistes que han sido utilizados como alimentación humana y animal, la población está en constante contacto con los animales, en especial con las vacas, cabras, ovejas y los canes, estos últimos son transmisores de la equinocosis quística. El desconocimiento de la población sobre los peligros de la enfermedad, genera que no tome medidas de prevención para cuidar su salud. En ese sentido, el estudio es conveniente como aporte informativo sobre el conocimiento de la población acerca de esta enfermedad y podría servir como una referencia para la realización de otros estudios en otros distritos de la Provincia de Huaral, obteniendo la información del conocimiento de la población podría servir para en un futuro aplicar medidas educativas sobre la enfermedad, su prevención y la posibilidad de realizar pruebas diagnósticas en la localidad de palpa y en todos los distritos de la Provincia de Huaral así disminuir los casos de equinocosis quística.

1.4.2 Implicancias prácticas.

La falta de conocimiento, la escasa actitud y las prácticas incorrectas sobre la equinocosis quística hacen que las personas sean vulnerables a la infección. Algunas de las

prácticas arriesgadas que se utilizan para prolongar el ciclo del parásito se pueden impedir al tener una información de cuanto conoce la población acerca de esta enfermedad y de ser necesario reforzarlo brindando información acerca de la enfermedad y sus medidas preventivas para evitar el contagio, y por ende evitar que se desarrolle la enfermedad.

1.4.3 Justificación teórica.

Aportará información actualizada sobre el conocimiento de prevención en una comunidad ganadera de la provincia de Huaral, sobre la equinocosis quística. Información que podrá ser empleada por las entidades de salud de la zona para realizar programas de prevención de la enfermedad, que si bien es cierto existe una baja prevalencia en la localidad, pero al no manejarlo correctamente puede llevar a que los infectados pierdan la vida.

1.4.4 Relevancia social.

El ser humano tiene derecho a la educación, a la protección y autocuidado; esta enfermedad tiene gran repercusión en el ámbito de la medicina y la salud pública. Esta investigación al tener datos informativos sobre el conocimiento sobre prevención de equinocosis quística, podremos saber que tanto sabe la población acerca de esta enfermedad y de ser necesario reforzar los conocimientos de los pobladores, evitando futuros contagios y complicaciones durante las cirugías.

1.4.5 Justificación Metodológica.

La investigación aporta a la comunidad científica un instrumento que permite medir el nivel de conocimiento sobre la prevención de Equinocosis Quística, el cual fue validado y sometido su confiabilidad a través de pruebas pilotos. Instrumento, que podrá ser empleados por otros investigadores para medir el fenómeno en otros contextos.

1.5 Delimitación del estudio

1.5.1 Delimitación espacial.

El presente estudio se llevó a cabo en la localidad de Palpa, ubicado en el Distrito de Aucallama, Provincia de Huaral, Departamento de Lima, País Perú. Ubicado a una distancia de 7km del Distrito de Huaral con demora aproximadamente 15-20 minutos. Siendo considerada una zona rural, quien tiene como actividad principal la agricultura y la ganadería. (Anexo 7, 8)

1.5.2 Delimitación temporal.

El periodo de tiempo en el cual se realizó el estudio está establecido entre el 06 de julio al 16 de julio del año 2021.

1.6 Viabilidad del estudio

1.6.1 Viabilidad temática.

La investigación es viable temáticamente debido que la enfermedad de la equinocosis humana ya se viene investigando en el Perú hace varios años, por tanto, existe suficiente información (tesis, artículos, informes, libros, etc.) que sirva con referencia y sustento en el desarrollo de investigación.

1.6.2 Viabilidad económica.

La investigación es viables debido que la investigadora cuenta con los recursos necesarios para financiar todo el desarrollo de la investigación.

1.6.3 Viabilidad administrativa.

La investigación cuenta con la autorización del gobernador de la localidad de Palpa; asimismo cuenta con los consentimientos informado de los pobladores que serán parte del estudio.

1.6.4 Viabilidad técnica.

La investigación es viable técnicamente, debido a que se ejecutó el estudio bajo el asesoramiento de un investigador asignado por la universidad. Además, contó con asesoría de un estadista especializado en investigación para el análisis estadístico. Asimismo, para el desarrollo del estudio no se requerirá de equipo técnicos especializado. Por lo tanto, la investigación es viable debido que se cuenta con información bibliográfica; se cuentan suficientes recursos, tanto económicos, humanos como administrativo para su desarrollo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes a nivel internacional.

Giandinoto, Gomero, Ojembarrena (2018) realizaron un estudio en Argentina titulado “Conocimiento sobre hidatidosis de la población de La Asunción de Lavalle, Mendoza 2018”, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de las personas de Asunción en el mes de abril del 2018. La metodología del estudio fue aplicada, descriptiva y no experimental. La muestra fue 49 viviendas, 31 respondieron la encuesta. Para la recolección de datos se usó la entrevista/encuesta. Los resultados indican que, el 60% sabe o ha escuchado sobre la Hidatidosis, pero desconocen las características de la enfermedad y la tildan como la “enfermedad de los perros” y el 40% no sabe ni ha escuchado sobre la Hidatidosis. Concluyendo que *“hay desconocimiento de la población acerca de las características de la enfermedad y sus medidas preventivas”*

Sáez y Moreno (2018) realizaron una investigación en España: “Conocimientos sobre hidatidosis en usuarios de farmacia comunitaria”, cuyo objetivo fue evaluar el grado de conocimiento sobre la hidatidosis. La metodología fue observacional y transversal. La población fue 99 encuestados. Los resultados indican que el 51,5% de los encuestados no habían oído hablar de la enfermedad (hidatidosis); el 69,7% menciona que desconocía que la hidatidosis afectaba a los seres humanos; el 86,9% no conocen cómo se trasmite, también, el 74,8% sabe cuál es el agente que la trasmite y 88,9% no saben cómo prevenirla. Se concluyó, que *“la mayoría de la población presentaron elevados desconocimientos sobre la hidatidosis y su prevención”*.

Espinoza (2016), desarrollo una investigación en Escocia, titulada: “Evaluación y recomendaciones para el control de la equinocosis quística en Gales”, cuyo objetivo fue estudiar los factores de riesgo que propagan la infección con Equinocosis Quística. La metodología del estudio fue de enfoque cuantitativa y de diseño descriptiva. La muestra fue 82 casos de equinocosis quística. Los resultados indican que las personas que viven sobre todo en comunidades rurales están expuestas a la adquisición de la enfermedad. La falta de higiene y la práctica de alimentar a los perros con vísceras de ganado o carne cruda, son factores de riesgo determinantes que contribuyen a la propagación de la enfermedad. Los humanos generalmente se infectan tras ingerir directamente alimentos contaminados o tras tener contacto con un perro infectado. Concluyendo que *“la equinocosis quística infecta a los humanos, producto de una falta de higiene y por el contacto frecuente con perros infectados.”*

Aysén y Aysén (2016) realizaron una investigación en Chile: “Demografía Canina y Conocimiento sobre Hidatidosis en Ciudades de Coyhaique, Aysén y Cochrane, Región de Aysén”, cuyo objetivo fue determinar el conocimiento de la población de las tres ciudades sobre la hidatidosis. La metodología fue descriptivo. La población estudiada es de 1156 entrevistas en tres ciudades. Los resultados indican que, en la ciudad de Aysén el 68% conoce la enfermedad, en la ciudad de Coyhaique 71% conoce la enfermedad y en la ciudad de Cochrane el 87% conoce la enfermedad. El 91% de la ciudad de Coyhaique, el 87% de la ciudad de Aysén y el 98% de la ciudad Cochrane conoce la forma de prevención de la enfermedad. Se concluyó, que *“la mayoría de la población en las tres ciudades presentan altos conocimientos de lo que es la enfermedad transmitida por el parásito E. granulosus “hidatidosis”.”*

Lisboa-Navarro Raúl, González Jorge, Junod Tania, Melín-Coloma Millaray, Landaeta-Aqueveque Carlos. (2016) realizaron una investigación en Chile: “Conocimientos y prácticas sobre hidatidosis y triquinosis en usuarios y acompañantes del Hospital Comunitario de Salud Familiar El Carmen, Región del Biobío”, cuyo objetivo fue analizar el conocimiento de los usuarios del hospital y sus acompañantes, respecto de la hidatidosis. La metodología fue de tipo transversal realizado sobre la base de encuestas. La población fue 120 personas. Los resultados indican que, en una farmacia el 90,8% contestaron incorrectamente las preguntas sobre prevención de hidatidosis y el 9,2% contestaron correctamente; además, el 92,5% de los encuestados contestaron incorrectamente las preguntas sobre los modos de transmisión y el 7,5% contestaron correctamente. El nivel de conocimientos (preguntas correctas) fue de 16,6% y 83,4% contestó incorrectamente en la población estudiada. En la segunda farmacia 50% contestaron incorrectamente las preguntas sobre prevención de hidatidosis y el 40% contestaron correctamente; además, el 72,5% de los encuestados contestaron incorrectamente las preguntas sobre los modos de transmisión y el 27,5% contestaron correctamente. El nivel de conocimientos (preguntas correctas) fue de 65,6% y 34,4% contestó incorrectamente en la población estudiada. Se concluyó, que *“la mayoría de la población presentaron conocimientos muy bajos sobre la prevención y los modos de transmisión de la hidatidosis”*.

2.1.2 Antecedentes a nivel nacional.

Chagua (2020) realizaron una investigación en Huancayo: “Edad y nivel de conocimiento sobre medidas preventivas frente a hidatidosis en docentes de una Institución Educativa Chupuro–2019”, cuyo objetivo fue determinar el conocimiento de los docentes sobre las causas de la hidatidosis. La metodología fue descriptiva. La población fue 13 voluntarios. Los resultados indican que el 62 % conocen la forma de prevenir a contagiarse de la hidatidosis; y

el 38% no conoce; además, el 85 % conocen saben que es hidatidosis y el 15% no sabe. Se concluyó, que *“la mayoría de los docentes conocen que es hidatidosis y su prevención.”*

Montoya (2019) desarrolló un estudio en Ica: “Nivel de conocimiento acerca de la hidatidosis hepática de los pacientes de la comunidad campesina de Ccayao, que acuden al hospital, Felipe Huamán Poma de Ayala del distrito de puquio, Provincias Lucanas del departamento de Ayacucho 2018”, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento que tienen los pacientes de la Comunidad Ccayao. La metodología del estudio fue descriptiva. La muestra fue 30 pacientes. Los resultados muestran que, el 33.30 % de los pacientes de la Comunidad Ccayao tuvieron un conocimiento bajo, el 26.70 % de nivel medio, mientras que el 23.30 % nivel alto, y solo el 16.70 % no tuvo conocimiento; además, acerca de conocimiento sobre signos y síntomas la hidatidosis hepática, el 40.00 % tiene un nivel bajo, el 23.30% tiene nivel medio, un 20.00% tiene nivel alto y el 16,70% no tiene ningún conocimiento. Se concluyó, que *“el nivel de conocimiento que presentan los pacientes de la Comunidad Ccayao en relación a lo que es la hidatidosis, a las formas de prevención y a los síntomas, estos tuvieron un nivel bajo.”*

Rojas (2019) desarrolló un estudio en Huancayo: “Incidencia y factores que favorecen la endemia de equinocosis quística de ovinos bajo crianza familiar en Canchayllo 2019”, cuyo objetivo fue ddeterminar la incidencia y factores que favorecen la endemia de equinocosis quística. La metodología del estudio fue descriptiva. La población fue 384 encuestados. Los resultados indican que, el 76.6% no recoge las heces de sus perros, el 32.8% no desparasitar a sus perros y el 84.6% realiza la actividad ganadera y que no sería posible desarrollarla sin la presencia de perros; además, el 8% refiere alimentar al perro con vísceras; y un 60.6% asegura que no tiene la seguridad de que sus perros hayan comido órganos con

quistes hidatídicos. Concluyendo que *“la mayoría de la población tiene perros en sus hogares como mascota o para la ayuda de la actividad ganadera, pero no le dan el cuidado adecuado por lo que es un factor determinante que favorece a la infección por la Hidatidosis.”*

Ramírez Velina, Jefferson Elisa, Hernández Henry, León Daphne, Falcón Néstor (2018) elaboraron un estudio en Lima: “Conocimientos, percepciones y prácticas relacionados a equinocosis quística en familias con antecedentes de la enfermedad”, cuyo objetivo fue determinar conocimiento, percepciones y prácticas asociadas a la exposición a *E. granulosus* en familias con antecedentes de EQ. La metodología de enfoque cuali-cuantitativo y retrospectivo. La muestra fue 15 familias. Los resultados indican que el 80% de los encuestados mencionan que no tienen conocimiento de la forma de transmisión de la enfermedad y de este solo un 35% tuvo conocimientos bajos sobre la forma de prevención; y el 20% tienen conocimientos muy precarios. Concluyendo que *“hay la persistencia de deficiencias en conocimientos y las prevenciones con relación a equinocosis quística en familias con antecedentes de la enfermedad.”*

Pariona Diaz, Huaman Albites, Ureta Jurado, Huaman Alvites (2018) realizaron un estudio en Huancavelica: “Nivel de conocimiento sobre Hidatidosis Humana y medidas preventivas tras la aplicación de un Programa”, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre la Hidatidosis. La metodología fue cuasi experimental con pre y post prueba a grupo experimental y control. La población fue 28 voluntarios. Los resultados: Antes de aplicar el programa el 50 % tuvo conocimiento de nivel medio sobre hidatidosis humana y el 50% tuvo conocimiento de nivel alto; además el 57% tuvo conocimientos preventivos sobre la enfermedad de nivel medio, el 25.0% tuvo conocimientos preventivos de

nivel bajo y el 17.9% tuvo conocimientos preventivos de nivel alto. Tras la aplicación del programa el 100% tuvo conocimiento alto sobre hidatidosis humana, el 10.7% tuvo conocimiento medios sobre la prevención y 89.3% tuvo conocimientos altos sobre la prevención de hidatidosis. Concluyeron, que *“los encuestados tuvieron un conocimiento de nivel medio y alto sobre hidatidosis humana, y conocimiento medio sobre prevención de hidatidosis, tras la aplicación del programa mostraron datos favorables.*

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Ciclo vital de *E. granulosus*.

La equinococosis quística, es una zoonosis parasitaria que es causada por el cestodo de la especie *Echinococcus granulosus*, se hospeda normalmente en el intestino delgado de los perros y otros cánidos salvajes, como zorros o lobos, que actúan como hospedadores definitivos. El gusanoadulto mide alrededor de 5 mm, y está compuesto por un escólex (que consta de cuatro ventosas y una doble corona de ganchos) y tres proglótides: inmadura, madura y grávida. Esta última contiene aproximadamente 587 huevos fértiles, que son expulsados con las heces de los perros cada 15 días (promedio 0.071 proglótidos/tenia/día) y podrán ser ingeridos por el ser humano o por animales, habitualmente ganado ovino, aunque se ha documentado la afectación de otros ungulados, como vacas, cerdos o camellos. (Larrieu, 2017)

En el intestino de estos hospedadores intermedios, los huevos liberan las oncosferas, que atraviesan la mucosa intestinal y, a través de la circulación portal son atrapados fundamentalmente en el hígado que se ve comprometido en el 75% de los casos (afectación hepática). En ocasiones, las oncosferas pueden eludir el filtro hepático y acceden a la circulación sistémica, desde la cual se diseminan a otros órganos (afectación extrahepática). El pulmón es la localización extrahepática más frecuente. Una vez que alcanzan su destino

definitivo, los metacestodos se implantan en esos tejidos y forman los quistes hidatídicos. De acuerdo a Armiñanzas, Gutiérrez y Fariñas (2015) la equinocosis quística está compuesta por:

- Capa laminada o ectoquiste: acelular, permite el paso de nutrientes al interior.
- Capa germinal: Es aquí donde se produce las vesículas hijas.
- Vesículas hijas: en la parte interior se produce el proceso asexual llamada gemación que permite las formaciones de los protoescólices.
- Quiste hijo: vesícula bebe que ha salido de las capas germinales, con el protoescólex en la parte más adentro.
- Arenilla hidatídica: sedimento formado por la rotura de los quistes hijos en el interior del quiste hidatídico.

La estructura está cubierta por el periquiste, que está formado por el tejido inflamatorio resultante de la respuesta del hospedador ante el parásito.

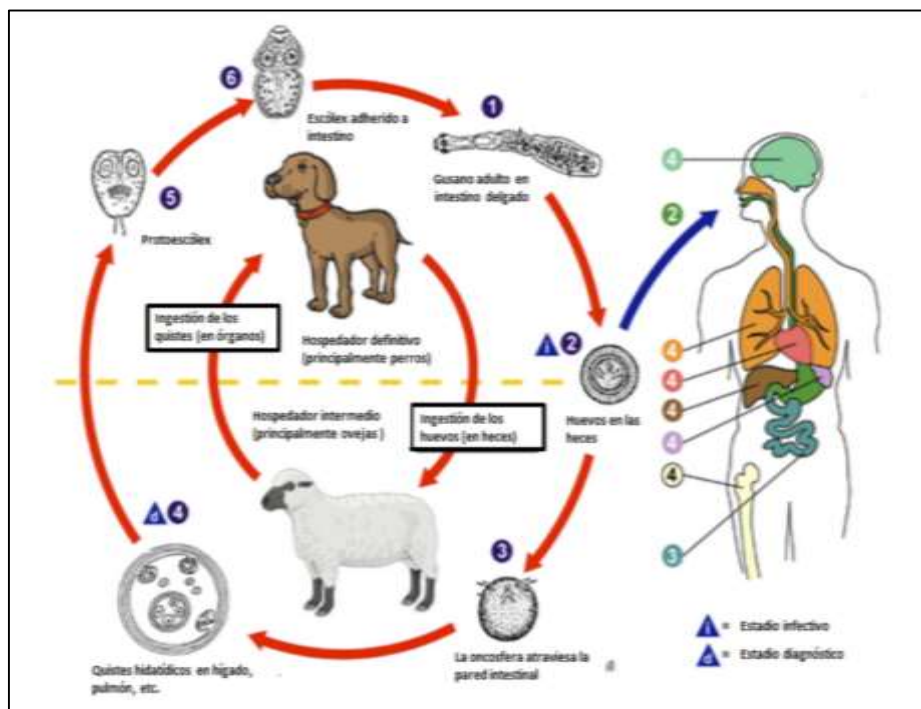


Figura 1. Ciclo vital de *E. granulosus*

Fuente: Armiñanzas, Gutiérrez y Fariñas (2015)

Una vez que el hospedador definitivo se alimenta de las carnes del hospedador intermedio que tiene los protoescólices, ellos se convierten en cestodos maduros en el intestino, de modo tal que completan el ciclo vital del *E. granulosus*, Sin embargo, este ciclo se ve interrumpido cuando una persona es contagiada por la infección, convirtiéndose así en un huésped intermediario por accidental (Armiñanzas, Gutiérrez y Fariñas, 2015)

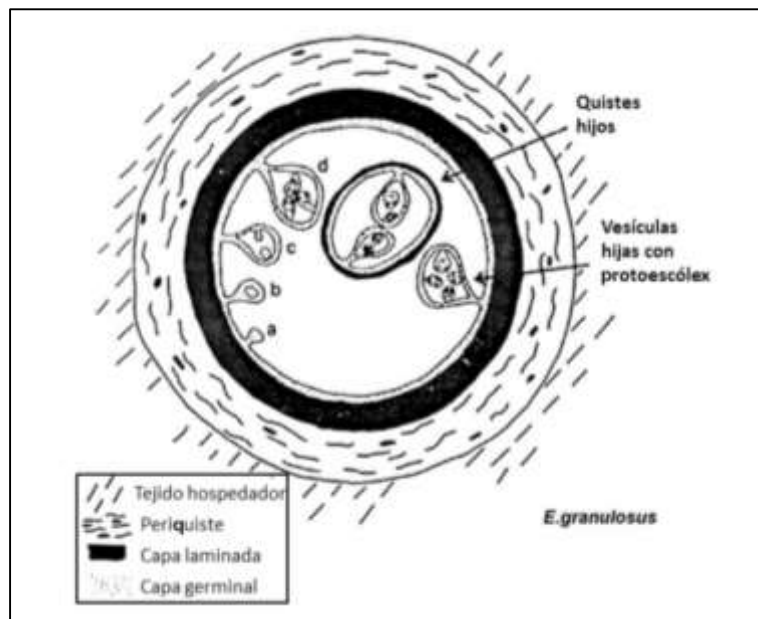


Figura 2. Estructura de un quiste hidatídico.

Fuente: Armiñanzas, Gutiérrez y Fariñas (2015)

Biología de Equinocosis quística.

Morfología de *Echinococcus granulosus*

La *Echinococcus granulosus* es un gusano perteneciente al filo de los helmintos subfilo de los platelmintos, que presenta las siguientes características según su estadio.

Adulto

El adulto maduro de *E. granulosus* tiene un tamaño aproximado de entre 2 y 6 mm de longitud. La región correspondiente a la cabeza o escólex presenta cuatro ventosas y una protuberancia en el extremo anterior, denominada rostelo, que contiene una doble

corona de ganchos. Estas estructuras le permiten al parásito la fijación al intestino delgado del perro. Luego del escólex sigue la región del cuello, una región más estrecha que une el escólex con el cuerpo o estróbilo del parásito. El estróbilo esta luego formado por tres proglótides distintas que se diferencian de acuerdo a su madurez sexual, siendo la más cercana al cuello la más inmadura. A continuación, se muestra un esquema de un individuo adulto. (Silva, 2014)

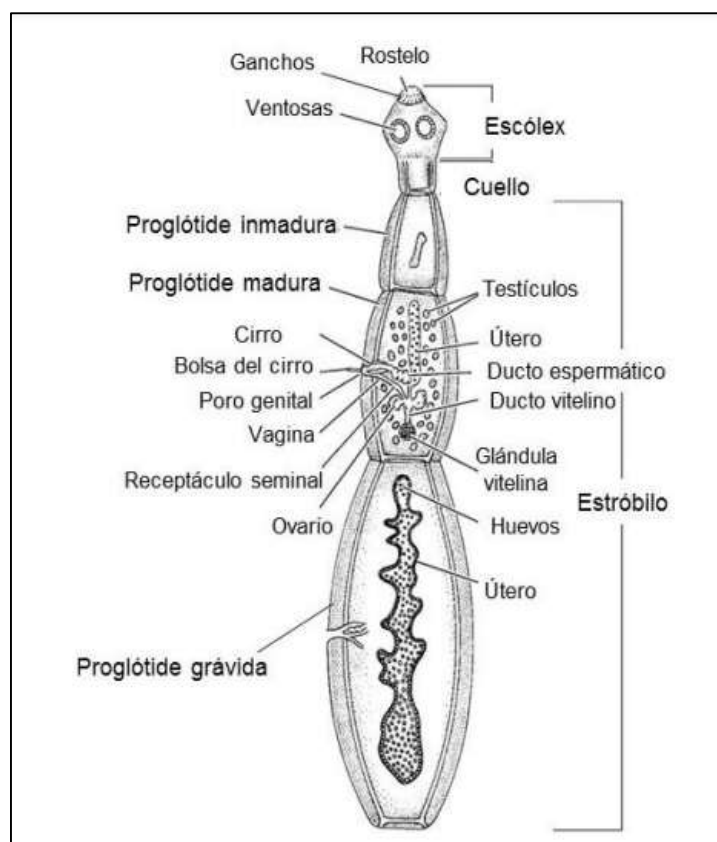


Figura 3. Esquema del gusano adulto de *Echinococcus granulosus*
Fuente: Silva (2014).

Huevo

Los huevos de *E. granulosus* son ligeramente ovoides, de alrededor de 30 μm de diámetro y casi esféricos. A diferencia de otros huevos de tenia, no tienen sacos vitelinos, ya que generalmente pierden los sacos vitelinos antes de ser excretados en las heces. Sin embargo, no lo hacen contienen bloques de queratina llamados embriones. Una capa externa

gruesa de ovocitos protege físicamente al embrión o núcleo presente en el huevo. Esta capa hace que el huevo sea muy resistente a las condiciones climáticas adversas. Pueden sobrevivir bajo tierra durante más de un año. El núcleo es un embrión con tres pares de anillos formados por células glandulares, células musculares y gametos. Por eso se llaman embriones hexasoma (Holcman et al., 1994). A continuación, se muestra la imagen y un esquema del huevo de *E. granulosus*, donde se indican estas estructuras. (Silva, 2014).

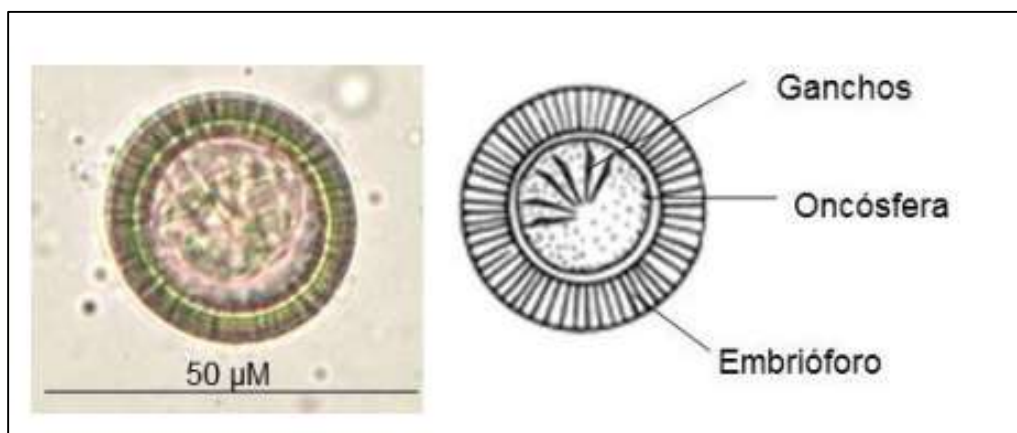


Figura 4. Esquema del huevo de *Echinococcus granulosus*.
Fuente: Silva (2014).

Metacestodo

El metacestodo, hidátide o estadio larval de *E. granulosus* consiste en una vesícula unilocular de forma casi esférica que contiene dentro el líquido hidático. La pared vesicular tiene dos capas. La externa, laminar acelular y es generada por las células de la capa más interna, denominada germinativa. A su vez, a partir de la capa germinativa se generan por gemación estructuras denominadas vesículas prolíferas, en las que se generan los protoescólices, que luego constituirán el estadio infeccioso para el hospedador definitivo. En algunos casos, si el metacestodo es lo suficientemente grande puede contener dentro quistes hijos que presentan el mismo tipo de estructura. Por fuera del metacestodo existe una capa perteneciente al hospedador, denominada capa adventicia. El metacestodo rodeado de la capa

adventicia es lo que se conoce como quiste hidático. En la Figura 1.4 se muestra un esquema dónde se indican estas estructuras. (Silva, 2014).

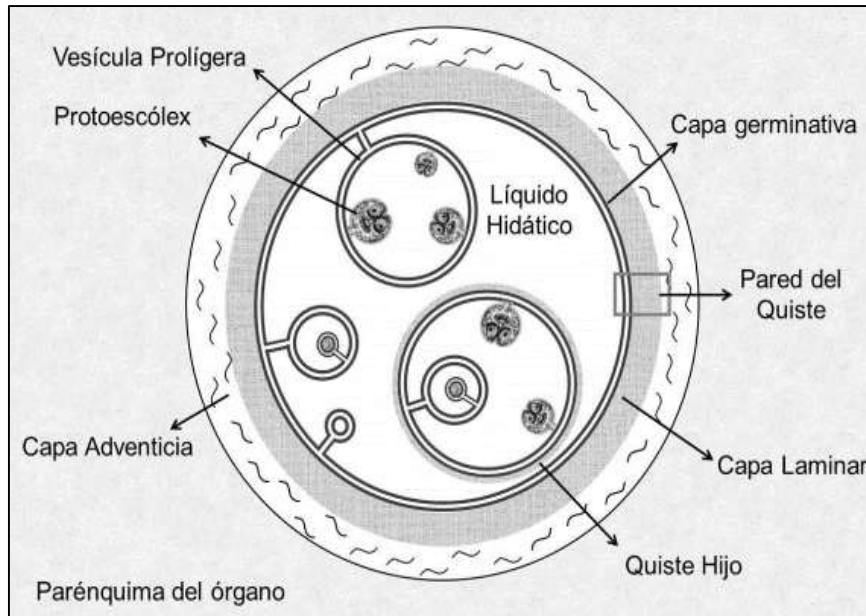


Figura 5. Esquema del metacestodo de *Echinococcus granulosus*
Fuente: Silva (2014).

Protoescoléx

Los protoescoléx surgen en el metacestodo de *E. granulosus* mediante gemación aproximadamente entre los 10 y 16 meses luego de la infección. Su proceso de formación es asincrónico, con protoescoléx con diferentes niveles de diferenciación dentro de las vesículas prolígeras. Se quedan fijas a las membranas germinales y se separan cuando están desarrollados, quedando suspendidas en el líquido hidático. (Silva, 2014).

Cuando el metacestodo es ingerido por el hospedador definitivo, los protoescoléx se liberan y en el tracto digestivo se transforman en evaginados, quienes luego darán lugar al parásito adulto en el intestino delgado. Sin embargo, tal como se comentó previamente, en el hospedador intermediario también pueden dar lugar a la formación de nuevos metacestodos, presentando por lo tanto una capacidad de diferenciación excepcional (Silva, 2014).

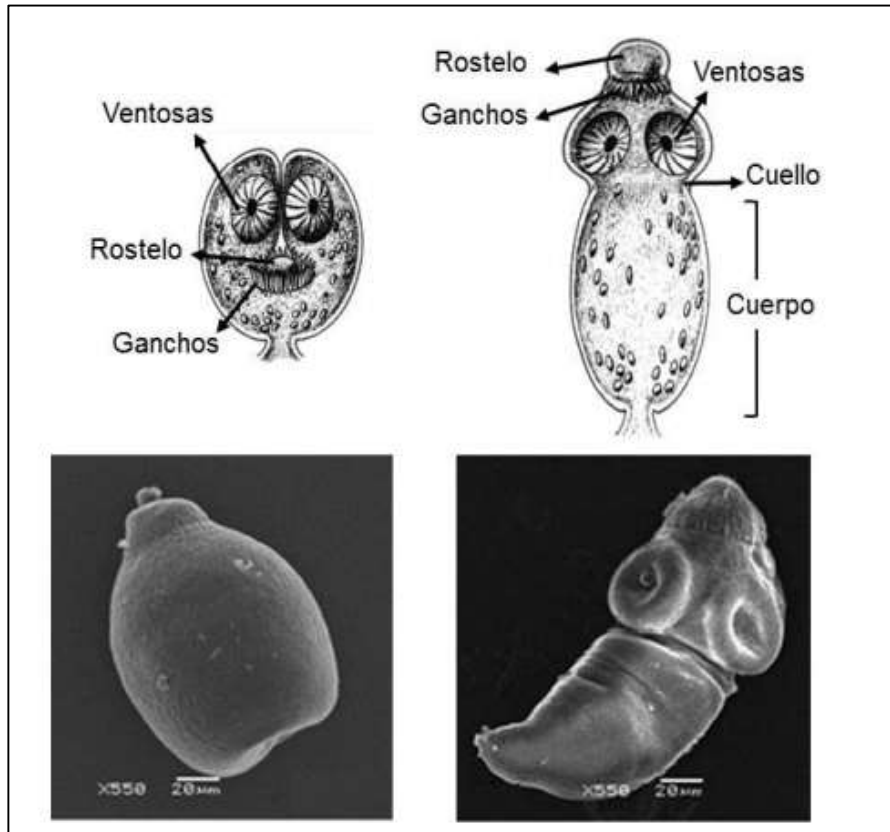


Figura 6. Esquema del protoescólex de *Echinococcus granulosus*
Fuente: Silva (2014).

Taxonomía

PHILUM	: Platyhelminthes
CLASE	: Cestoda
SUB CLASE	: Eucestoda.
ORDEN	: Cyclophyllidea.
FAMILIA	: Taeniidae.
GENERO	: Echinococcus
ESPECIE	: Granulosus.

Periodo de incubación

De 1 a 20 años.

Diagnóstico de Equinocosis quística.

El diagnóstico de la infección por *E. granulosus* se basa fundamentalmente en los hallazgos clínicos, la serología y las técnicas de imagen. El diagnóstico de certeza viene

determinado por el hallazgo del parásito en el examen microscópico del fluido del quiste hidatídico o en la muestra histológica (Armiñanzas, Gutiérrez y Fariñas, 2015).

Criterios clínicos (Armiñanzas, Gutiérrez y Fariñas, 2015).

Debe cumplir al menos uno de los siguientes:

- Reacción anafiláctica debida a la ruptura del quiste hidatídico.
- Masa quística sintomática diagnosticada mediante técnicas de imagen.
- Quiste diagnosticado de forma incidental mediante técnicas de imagen en un paciente asintomático.

Criterios diagnósticos

- Lesión característica diagnosticada mediante técnicas de imagen.
- Serología positiva ELISA y Western blot
- Examen microscópico del fluido o muestra histológica compatible.
- Hallazgo quirúrgico macroscópicamente compatible.

En función de esto se establece la definición de caso:

- **Caso posible:** Criterios clínicos o criterio epidemiológico más técnica de imagen o serología positivas.
- **Caso probable:** Criterios clínicos más criterio epidemiológico más técnica de imagen más serologías positivas en dos ocasiones.
- **Caso confirmado:** Los criterios previos más demostración del parásito en la microscopía, examen histológico o mediante demostración macroscópica en la intervención quirúrgica; o bien cambios evolutivos ecográficos espontáneos o después del tratamiento escolicida.

Tratamiento de Equinocosis quística.

El tratamiento de la equinocosis, tanto la forma quística como la alveolar, suele ser caro y complicado. Hay cuatro opciones terapéuticas para la hidatidosis: (Larrieu, 2017)

- El drenaje percutáneo de los quistes hidatídicos con la técnica denominada PAIR (punción, aspiración, inyección y reaspiración);
- La intervención quirúrgica; con tratamiento prequirúrgico con albendazol 10-15 mg/kg./día por 7-10 días y tratamiento posquirúrgico durante 60 días, ajustable de acuerdo al criterio médico.
- En casos asintomático el uso de albendazol 10-15 mg/Kg /día, una vez al día en cuatro ciclos de 30 días cada uno.
- La actitud expectante.

La elección debe basarse principalmente en las imágenes ecográficas del quiste y depende de la fase específica en que se encuentre, de la infraestructura sanitaria y de los recursos humanos disponibles.

En la equinocosis alveolar siguen siendo fundamentales el diagnóstico precoz y la cirugía radical, seguida de una profilaxis antiinfecciosa con albendazol. Si la lesión está limitada, la cirugía radical puede ser curativa, pero, por desgracia, la enfermedad se diagnostica en muchos casos en una etapa avanzada y, si la cirugía paliativa no se complementa con un tratamiento antiinfeccioso completo y eficaz, con frecuencia se producen recaídas.

Epidemiología Equinocosis quística.

Desde el punto de vista epidemiológico, la infestación hidatídica aparece donde hay convivencia de los tres tipos de huéspedes: hombre, rumiante portador de larva (principalmente ovinos) y carnívoros (sobre todo perros) portadores de la tenía adulta. Los

huevos del parásito que se encuentran en las heces de los caninos son la fuente de infestación de los huéspedes intermediarios en los cuales se desarrolla el quiste hidatídico. El ciclo continúa cuando el perro ingiere las larvas al comer las vísceras de un animal infestado, el hombre entra al ciclo por contacto con las heces del perro contaminado (Santivañez, et al., 2010).

Transmisión sobre Equinococosis quística.

La equinococosis necesita de dos hospedadores para que ocurra su ciclo de vida completo del parásito. Los animales herbívoros son los hospedadores intermediarios de *Echinococcus* que se infectan al ingerir huevos del parásito presentes en alimentos y aguas contaminadas; posteriormente, el parásito evoluciona en las vísceras del animal a las fases larvarias. Los hospedadores definitivos son animales carnívoros que albergan las tenías maduras en sus intestinos. Estos animales se infestan al consumir vísceras de hospedadores intermediarios que contienen larvas del parásito. (OMS, 2020).

Los humanos actúan como huéspedes accidentales porque se infestan del mismo modo que los huéspedes intermediarios, pero no transmiten el parásito a hospedadores definitivos, ni a otro huésped accidental. La infección del hospedero accidental, se presenta tras la ingestión de huevos de la equinococosis. El momento más aceptado donde se adquiere la infección, es la niñez; por los hábitos y descuido al ser lamidos en la cara y manos. (Larrieu, 2017)

Se conocen varios genotipos de *E. granulosus* que tienen distinta preferencia por los distintos hospedadores intermediarios, y algunos genotipos se consideran especies distintas de *E. granulosus*. No todos los genotipos infestan al ser humano. El genotipo causante de la gran mayoría de los casos humanos de hidatidosis sigue principalmente un ciclo perro-oveja-

perro, aunque también pueden participar en él otros animales domésticos como la cabra, el cerdo, la vaca, el camello o el yak (OMS, 2020).

En ambos hospederos intermediario y accidental, se genera disolución de la cubierta del huevo de parásito en el intestino delgado, liberándose los embriones, atravesando la mucosa intestinal pasando por la circulación venosa y llegando a diversos órganos. Los órganos comprometidos entre ellos el más frecuente de localización hepática (67-89%) seguida por el segundo más frecuente la localización pulmonar (10-15%) y con menos frecuencia órganos como riñón, cerebro, corazón, hueso, músculo, etc., no superando el 10% de los casos. (Larrieu, 2017)

Así mismo, se precisa que las moscas, otros insectos y artrópodos y las aves carroñeras favorecen la dispersión de los huevos. Por el momento, no se han identificado casos de transmisión de humano a humano (Instituto Nacional de Seguridad y Salud [INSS], 2020).

2.2.2 Prevención de Equinocosis quística.

Para una prevención efectiva de la hidatidosis, de acuerdo a Larrieu y Zanini (2012), León (2017), Chagua (2020) se debe considerar tres aspectos fundamentales, los cuales interrumpen el ciclo de transmisión del parásito:

Modo de contagio o transmisión a los humanos

El humano desarrolla el estadio larval en órganos blandos (hígado y pulmón), sin embargo, este es considerado un hospedero accidental, y no participa en el cumplimiento del ciclo biológico del parásito (porque los cánidos no llegan a consumir sus vísceras como fuente de infección). La infección en el humano ocurre cuando ingiere la forma infectiva (huevos) del parásito, que es eliminada por los cánidos a través de las heces y pueden encontrarse adheridas a la zona perianal o al pelo del perro. (León, 2017).

El humano se expone al entrar en contacto directo con los perros, dejarse lamer por ellos, dormir con ellos o no lavarse las manos después de tocarlos. La infección también puede ocurrir de forma indirecta al consumir vegetales o agua contaminada con la forma infectiva y esta enfermedad se presenta con mayor frecuencia en niños, por lo que, los signos clínicos y la gravedad del cuadro dependerán de la ubicación y el número de quistes que tenga el paciente (León, 2017).

Medidas preventivas en la persona para evitar el contagio

- Se debe lavar las manos con agua y jabón antes de ingerir alimentos o manipular, y después de ir al baño.
- Realizar un lavado y desinfectado de manos después de tocar a mascotas como perros y gatos, y antes de emplear alimentos
- Se debe lavar todas las frutas y cocer todos los vegetales con agua potable.
- Hervir el agua por al menos un minuto y luego déjala enfriar antes de usarla.
- Cocinar bien la carne a temperaturas de por lo menos 145 °F (63 °C) para matar los huevos o las larvas del parásito.
- Evitar comer cerdo, carne de res crudos o poco cocidos.
- No mantener contacto con perros callejeros.

Por lo tanto, se indica que el ciclo de transmisión puede interrumpir con la eliminación de ciertas prácticas del humano que favorecen el desarrollo del *E. granulosus* y el incentivo de aquellas que lo controlan. La educación sanitaria es una estrategia que puede ser utilizada para modificar e introducir conocimientos, actitudes y a largo plazo prácticas relacionadas al control de la EQH.

Medidas preventivas en el animal para evitar el contagio

En ese sentido, la primera medida preventiva frente a los animales que se debe

adoptar es desparasitarlos continuamente. Según Larrieu y Zanini (2012) (citando León, 2017), en países como Perú, Argentina, Brasil, Chile y Uruguay se ha demostrado que el tratamiento antiparasitario en perros utilizando bromhidrato de arecolina y praziquantel por lo general a una dosis de 5 mg/kg cada 30-45 días. El praziquantel tiene 100 % de eficacia contra *E. granulosus*.

Además, esta es razón por la que debe evitar alimentar a su perro con las tripas de los cadáveres poco cocidos. Se debe mantener la atención veterinaria continua, que ahora se realiza a veces para prevenir la excreción de intestinos infectados y para alimentar a los perros que provienen o pertenece a otras regiones.

2.2.3 Conocimiento sobre Equinocosis quística.

La variable conocimiento se definió como el nivel de información que tiene la población sobre las características biológicas de las zoonosis como Equinocosis quística, su transmisión, factores de riesgo y medidas de prevención demostrables (Alvear et al, 2018). En determinados contextos, el conocimiento determina las conductas que tiene la población sobre hábitos y costumbres adquiridos según su cultura y su entorno, que podrían facilitar la transmisión de esta zoonosis.

Montoya (2019) clasificó el nivel de conocimiento sobre equinocosis quística en tres niveles.

Alto: Nivel de conocimientos adecuados

Medio: Nivel de conocimientos incompletos e inexactos acerca de aspectos elementales.

Bajo: Nivel de conocimientos pobres, inferiores o escasos.

De acuerdo a Salgado, Suarez y Cabrera (2007) “la equinocosis quística es una zoonosis producida por la larva o hidátide del cestodo, *Echinococcus granulosus*, cuyo adulto parasita al intestino delgado del perro y además de animales como dingo, coyote,

zorros siendo los huéspedes definitivos; y los herbívoros (ovinos, bovinos, caprinos) son los hospederos intermediarios; el hombre se infecta accidentalmente”.

Se refiere que hospedador definitivo de mayor importancia epidemiológica es el perro (donde se desarrolla la fase adulta o estrobilar), mientras que el hospedador intermediario de mayor importancia es el ovino. (en donde se desarrolla la fase larvaria o metacestode). Asimismo, cabras, cerdos y bovinos pueden estar involucrados en el ciclo del parásito (Larrieu, et al., 2014).

Mientras que se calcula que la EQ ocasiona grandes pérdidas económicas debido a los altos costos de internamiento y tratamiento de las personas, que en algunos casos requieren de intervenciones quirúrgicas. En la parte veterinaria de animales de producción, la enfermedad también produce elevadas pérdidas en función del valor de las vísceras decomisadas y por mermas en la producción de lana, leche y carne (Ramírez, Jefferson, Hernández, León y Falcón, 2018).

2.3 Bases filosóficas

En las primeras décadas del siglo XXI ha vuelto a crecer la preocupación por relacionar el hacer médico y el pensar filosófico. Obtener un cuerpo de conocimiento (válido, objetivo, racional y por ende científico) pero desvinculado de toda cuestión metafísica.

A finales del siglo XIX es teñido con la corriente del Positivismo. Las afirmaciones de Auguste Comte de que solo las situaciones medibles son confiables, dan paso a una categorización puramente científica de los fenómenos sociales y naturales. Es decir, lo único válido para la obtención de la verdad es la visión científica, hasta la actualidad de investiga siguiendo estos principios (Misiak, 1964).

Desde sus inicios, la epidemiología, como disciplina en el campo de la salud, ha tenido supuestos teóricos controvertidos. En el libro clásico: *Causal Thinking in Health*

Sciences, publicado por primera vez en la década de 1970, señaló que a lógica epidemiológica es la aplicación departamental de la misma lógica que rige el conocimiento científico moderno y es conocida por De Almeida como la “popularidad tradicional”. La patología es irremediamente empírica en lo que respecta a los métodos inductivos de selección de observaciones como características que las distinguen de otros campos básicos del campo que se basan en la experimentación para generar datos científicos (De Almeida, 2000).

Según Conte (Graña, citado en 2015), la búsqueda del conocimiento ha evolucionado de la lógica de Platón a la lógica de las leyes de la naturaleza y avanza hacia una explicación racional o filosófica, pero al mismo tiempo la verdad de un hecho a acción o fenómeno. Se abstrae la curiosidad. Solo cuando se alcanza la etapa positiva final podemos observar y describir empíricamente los fenómenos que ocurren naturalmente, y medir y verificar estos fenómenos para llegar al conocimiento verdadero. Solo este tipo de conocimiento puede traer progreso y, en última instancia, progreso. La expresión del positivismo en el Perú puede haber sido mayor entre 1890 y 1930, durante los cuales pasó la actividad de la élite científica peruana (32 investigadores científicos), incluido el campo médico.

Basada en los elementos del positivismo o pospositivismo, se dice que la ciencia moderna tiene la misión de explicar la realidad del mundo y de los seres humanos e influir en el proceso natural y explicar los fenómenos y orientar a la humanidad a lograr una eudaimonía moderna.

2.4 Definiciones conceptuales

Prevención: Son medidas que no solo están destinadas a evitar la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de los factores de riesgo, sino también a detener su avance ya atenuar sus consecuencias una vez establecida (Larrieu, 2017).

Quieste Hidatídico: “Bolsa membranosa que se forma anormalmente en los tejidos del cuerpo y que contiene una sustancia líquida o semisólida de distinta naturaleza” (León, 2017, p.34).

Zoonosis: Son aquellas enfermedades infecciosas que tienen la capacidad de ser transmisibles desde los animales vertebrados al ser humano, bajo condiciones naturales (Larrieu, 2017).

Hidatidosis: La equinococosis o hidatidosis humana “es una enfermedad parasitaria causada por cestodos del género echinococcus” (Montoya, 2020, p.56).

Factor ambiental: Constituyen “el ambiente físico, social y actitudinal en el que las personas viven y conducen sus vidas. Se refiere a los factores externos al individuo y capaces de influir en la experiencia” (Cunyar, 2015, p.36).

Conocimiento: Es todo un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, a través de la introspección (Montoya, 2020).

Hospedador: Organismo “que aloja a otro como parásito. El término “huésped”, frecuentemente utilizado, no está bien empleado toda vez que huésped es quien se hospeda y no el que hospeda” (Rojas, 2019, p.36).

Huésped definitivo: “Organismo donde se realiza la fase sexual del ciclo biológico del parásito; son animales carnívoros dentro de los que se le atribuye mayor importancia al perro” (Rojas, 2019, p.67).

Huésped intermedio diario: Organismo donde se realiza la fase asexual del ciclo

biológico del parásito; lo conforman mamíferos ungulados tanto domésticos y silvestres que al igual que los seres humanos desarrollan el quiste hidatídico (Rojas, 2019).

Huésped accidental: El hombre es un hospedador accidental, donde el quiste puede llegar a desarrollarse en diferentes órganos. (Respecta, 2016).

Factor epidemiológico: Es toda característica detectable y medible inherente al individuo en sus dimensiones de espacio, tiempo y persona (Cunyar, 2015).

2.5 Hipótesis de la investigación

No corresponde debido que es una investigación descriptiva, de acuerdo al metodólogo Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), las investigaciones descriptivas no se formula hipótesis, a no ser que tengan objetivos predictivos, situación que no se da en el presente estudio.

2.6 Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de la variable nivel de conocimiento sobre la prevención de equinocosis quística

Variables	Definición Conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Dimensiones	Indicadores	Codificación	Niveles / Rangos
Nivel de Conocimiento sobre la prevención de equinocosis quística	Es la información que mantiene cada individuo sobre la forma más eficaz y eficiente de controlar la hidatidosis.	Se medirá mediante un cuestionario de 12 ítems dividido en tres dimensiones.	Cualitativa	Nominal	Modo de infección	<ul style="list-style-type: none"> - Animales que transmiten la equinocosis quística a la persona - Transmisión de la equinocosis quística del canido a la persona - Transmisión de la equinocosis quística del ganado a la persona - Ingreso de la equinocosis quística a la persona 	Correcto (1) Incorrecto (0)	Alto (8-12) Medio (4 – 7) Bajo (0-3)
				Nominal	Medidas preventivas en la persona para evitar el contagio	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención con el lavado de manos - Prevención con los alimentos y verduras - Prevención con lamida del perro - Prevención con el consumo de agua 	Correcto (1) Incorrecto (0)	
				Nominal	Medidas preventivas en el animal para evitar el contagio	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención con las vísceras del ganado - Conocimiento de la desparasitación - Prevención con la desparasitación - Prevención con las heces del perro 	Correcto (1) Incorrecto (0)	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

3.1.1 Tipo de investigación.

La investigación es tipo aplicada, ya que mediante el estudio se aportó nueva información y conocimientos sobre el fenómeno que se está investigando para resolver los problemas de la realidad de acuerdo a Bernal (2016), en la localidad de Palpa, Huaral 2021 este tipo de investigación busca mejorar una realidad o fenómeno para su utilidad en mayor control y/o prevención de la equinocosis quística.

3.1.2 Nivel de investigación.

De nivel descriptivo, debido que la investigación se orientó en la caracterización de la variable o fenómeno, evidenciar propiedad y cualidades de los fenómenos en estudio. Según Bernal (2016) el estudio se busca caracterizar el comportamiento de la variable conocimientos sobre la prevención de equinocosis quística.

3.1.3 Diseño de investigación.

El estudio es no experimental, de acuerdo a Tamayo (2004) los estudios no experimentales se diferencian por no buscar intervenciones o modificaciones de las variables de estudio. Partiendo del criterio del mismo autor, por la temporalidad en que se realizó el estudio, es transversal, pues se recopiló la información en un único momento y según es un estudio de campo, debido al acceso y recopiló datos nuevos de fuentes primarias para un propósito específico.

3.1.4 Enfoque de investigación.

El enfoque o ruta de investigación del estudio fue cuantitativo, debido que se usó datos numéricos para alcanzar los objetivos de la investigación y siguió un proceso

estadístico para determinar el nivel de conocimiento sobre prevención de la Equinocosis Quística. (Hernández-Sampieri y Mendoza 2018)

3.2 Población y muestra

3.2.1 La población

La población del estudio fue de 2000 pobladores de la localidad de Palpa, Distrito de Aucallama, Provincia Huaral, Departamento Lima julio del año 2021. Según Carrasco (2008) refiere que la población es la composición integral de los sujetos a investigar según las variables determinadas.

3.2.2 Muestra

La muestra se define como la representación significativa de una población, ello se obtiene a través de un procedimiento de selección que permitan obtener resultados generalizados (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). En la investigación la muestra se obtuvo a través de la siguiente fórmula:

$$\frac{Z^2 P * Q * N}{E^2 (N - 1) + Z^2 P * Q}$$

Donde:

n : Número de la muestra ($n = ?$)

N : Número de la población ($N = 2000$)

P : Probabilidad de que ocurra el evento ($P = 0.5$)

Q : Probabilidad de que no ocurra el evento ($Q = 0.5$)

Z : Nivel de confianza de 95% ($Z = 1.96$)

E : Error muestral ($E = 5\%$)

Procedemos a remplazar los datos:

$$= \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 2000}{0.05^2 (2000 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 322$$

En conclusión, la muestra fue conformada por 322 pobladores de la localidad de Palpa al año 2021 (Fuente: INEI). La selección de muestra se realizará siguiendo los criterios de un muestreo probabilístico simple, es decir, todo poblador tendrá la misma posibilidad de participar del estudio (Bernal, 2016).

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Pobladores que aceptaron participara voluntariamente de la encuesta.
- Pobladores que estuvieron presente el día de la encuesta.
- Pobladores mayores de edad (más de 18 años).
- Pobladores que viven más de un año en la localidad de Palpa.

Criterios de exclusión

- Pobladores menores de edad.
- Personas que este aislado por COVID -19.
- Pobladores no aceptan participar de manera voluntaria.
- Turistas o personas que están temporalmente.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.3.1 Técnica a emplear

Encuesta: Permite recoger información sobre características sociales que permiten explorar, indagar y recoger datos a través de la formulación de preguntas que deben ser absueltos por la misma unidad de análisis. Se define como una técnica que obtiene información de la misma población acerca de sus características o de un objeto en particular (Arias, 2012).

3.3.2 Descripción del instrumento

Cuestionario: En la investigación se empleó una prueba de conocimiento de 12

preguntas con 4 alternativas cada uno de ello, de las cuales solo una será correcta (1) y el resto serán incorrecta (0).

El cuestionario se presenta de manera escrita o digital en un formato, contiene un conjunto de preguntas y es llenado por los mismos sujetos, sin intervención del investigador (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

3.3.3 Validez y confiabilidad del instrumento.

Validez

La validación del instrumento se realizó mediante el criterio de experto, donde intervinieron 3 médicos colegiados de la carrera de medicina con Grado Académico de maestro y doctor. Hallándose un coeficiente de confiabilidad de 0,834 (muestra una buena confiabilidad del instrumento para medir la variable)

Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento se realizó mediante el estadístico Kuder –Richardson, en vista que los ítems del instrumento son dicotómicos, se ha tomado 15 pobladores diferente al área de estudio. Obteniéndose un 0,87 coeficiente de V Aiken. Según Charter (2003), valores de V Aiken como $V = 0.70$ o más son adecuados.

3.4. Técnicas para el procesamiento de la información

Concluida la recolección de datos mediante los instrumentos de investigación. El siguiente procedimiento fue codificar los datos en el programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versión 25, donde se realizará el tratamiento de los bases datos. De acuerdo, al alcance del estudio se desarrollará el análisis descriptivo que permitirá identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención de equinocosis quística a modo general y por dimensiones determinadas en los pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021.

Para un mejor análisis de la información se consideró pertinente categorizar o agrupar los datos, según la técnica de la Baremación (Elosua y Bully, 2013)

Los criterios de puntuación por cada posibilidad de respuestas son los siguientes:

Tabla 2

Baremación de la variable conocimiento sobre la prevención de EQ

Niveles	Conocimiento (puntuación)
Bajo	0 - 3: Bajo
Medio	4-7: Medio
Alto	8-12: Alto

Nota. Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Características demográficas de la población

Tabla 3

Edad de los pobladores encuestados de la localidad de Palpa - Huaral

Grupo de edades	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
18 a 32 años	47	14,6
33 a 46 años	118	36,6
de 47 años a más	157	48,8
Total	322	100,0

Fuente: Encuestas realizadas en la localidad de Palpa.
Elaborado por: Daniela Wendy Palacios Guerrero (2021)

En la tabla 3 se muestra que de los 332 pobladores encuestados de la localidad de Palpa, el 48,8% (157) tienen edades mayores a 47 años, el 36,6% (118) tiene edades entre 33 a 46 años y 14,6% (47) tiene edades entre 18 a 32 años (ver figura en anexo 8).

Tabla 4

Sexo de los pobladores encuestados de la localidad de Palpa - Huaral

Sexo	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Femenino	169	52,5
Masculino	153	47,5
Total	322	100,0

Fuente: Encuestas realizadas en la localidad de Palpa.
Elaborado por: Daniela Wendy Palacios Guerrero (2021)

En la tabla 4 se muestra que de los 332 pobladores encuestados de la localidad de Palpa, el 52,5% (169) son de sexo femenino y el 47,5% (153) son de sexo masculino (ver figura en anexo 8).

Tabla 5

Grado de instrucción *de los pobladores encuestados de la localidad de Palpa - Huaral*

Grado de instrucción	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Sin estudios	12	3,7
Primario	57	17,7
Secundaria	251	78,0
Superior	2	0,6
Total	322	100,0

Fuente: Encuestas realizadas en la localidad de Palpa.

Elaborado por: Daniela Wendy Palacios Guerrero (2021)

En la tabla 5 se muestra que de los 332 pobladores encuestados de la localidad de Palpa, el 78,0% (251) tienen grado de instrucción secundaria, el 17,7% (57) tienen grado de instrucción primaria, el 3,7% no tienen estudios y solo el 0,6% (2) tienen grado de instrucción superior (ver figura en anexo 8).

Tabla 6

Estado civil *de los pobladores encuestados de la localidad de Palpa - Huaral*

Estado civil	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Casado	32	9,9
Soltero	53	16,5
Conviviente	221	68,6
Viudo	16	5,0
Total	322	100,0

Fuente: Encuestas realizadas en la localidad de Palpa.

Elaborado por: Daniela Wendy Palacios Guerrero (2021)

En la tabla 6 se muestra que de los 332 pobladores encuestados de la localidad de Palpa, el 68,6% (221) tienen un estado civil de conviviente, el 16,5% (53) en estado civil de soltero, el 9,9% (32) en estado civil de casado y solo el 5,0% (16) en estado civil de viudo (ver figura en anexo 8).

Tabla 7

¿Tiene perro en casa los encuestados de la localidad de Palpa – Huaral?

Perros en casa	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Si	315	97,8
No	7	2,2
Total	322	100,0

Fuente: Encuestas realizadas en la localidad de Palpa.

Elaborado por: Daniela Wendy Palacios Guerrero (2021)

En la tabla 7 se muestra que de los 332 pobladores encuestados de la localidad de Palpa, el 97,8% (315) tienen perros en casa y el 2,2% (7) no tienen perros en casa (ver figura en anexo 8).

Tabla 8

¿Saben que es la hidatidosis los encuestados de la localidad de Palpa – Huaral?

Hidatidosis	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Si	320	99,07
No	2	0,93
Total	322	100,0

Fuente: Encuestas realizadas en la localidad de Palpa.

Elaborado por: Daniela Wendy Palacios Guerrero (2021).

En la tabla 8 se muestra que de los 332 pobladores encuestados de la localidad de Palpa, el 99,07% (320) sabe que es la hidatidosis y el 0,93% (2) no sabe que es la hidatidosis (ver figura en anexo 8).

4.3 Resultados del objetivo general

Tabla 9. Nivel de conocimiento sobre la prevención de *Equinococosis Quística*.

Niveles	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Bajo	22	6,832
Medio	222	68,944
Alto	78	24,224
Total	322	100,000

Fuente: Encuestas realizadas en la localidad de Palpa.
Elaborado por: Daniela Wendy Palacios Guerrero (2021)

En la tabla 9 y figura 7 se muestra que 322 pobladores fueron encuestados, de los cuales el 68,944% (222) tiene un nivel de conocimiento medio sobre la prevención de *Equinococosis Quística*, el 24,224% (78) un nivel alto y el 6.832% (22) un nivel bajo. Por lo tanto, se infiere que la mayoría de la población de Palpa tiene conocimiento medio sobre la prevención de la *Equinococosis Quística*, es decir, tienen desconocimientos sobre los modos de trasmisión de la enfermedad y sobre las medidas preventivas en el animal que se debe realizar para evitar el contagio; sin embargo, sí muestran un alto conocimientos sobre las medidas preventivas que deben mantener, como seres humanos, para evitar el contagio de la hidatidosis.

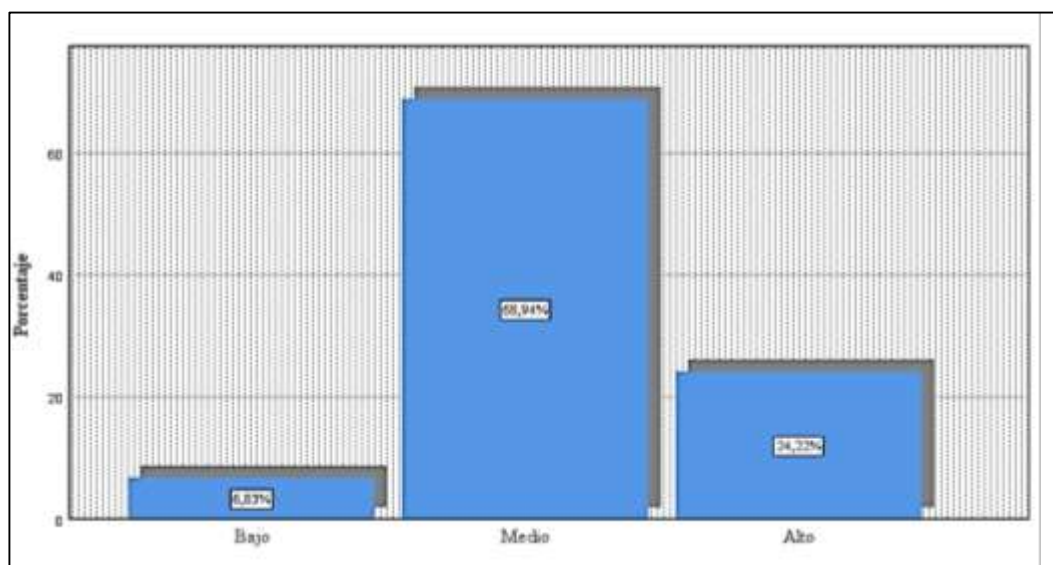


Figura 7. Conocimiento sobre la prevención de EQ.

4.4 Resultados del objetivo específico 1: Determinar el nivel de conocimiento sobre el modo de infección de la equinococosis quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021.

Tabla 10. Nivel conocimiento sobre el modo de infección de la *Equinococosis Quística*.

Niveles	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Bajo	190	59,006
Medio	106	32,919
Alto	26	8,075
Total	322	100,000

Fuente: Encuestas realizadas en la localidad de Palpa.
Elaborado por: Daniela Wendy Palacios Guerrero (2021)

En la tabla 10 y figura 8 se muestra que 322 pobladores fueron encuestados, de los cuales el 59,006% (190) tiene un nivel de conocimiento bajo con respecto al modo de infección de la Equinococosis Quística el 32.919% (106) un nivel medio y el 8,075% (26) un nivel alto. Por lo tanto, se infiere que más de la mitad de la población de Palpa tiene conocimiento bajo con respecto al modo de infección de la Equinococosis Quística, dicho de otra manera, la población no tiene un conocimiento claro sobre cómo la infección puede ser contagiada, que animal lo transmite y, sobre todo, porque medio la persona se contagia, lo cual significa un alto riesgo.

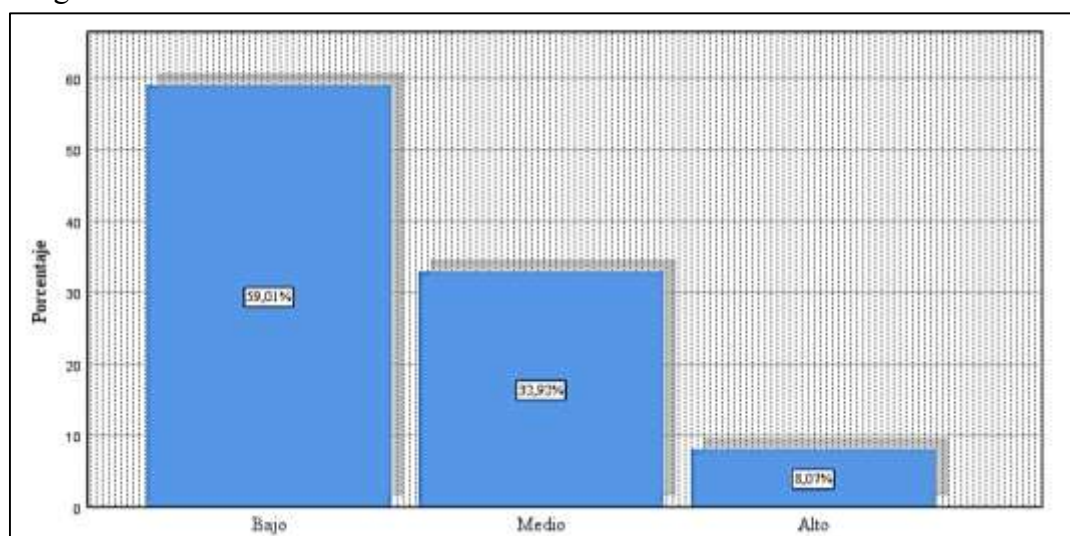


Figura 8. Nivel conocimiento sobre el modo de infección de la EQ.

4.5 Resultados del objetivo específico 2: Identificar el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en la persona para evitar el contagio de la equinocosis quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021.

Tabla 11. Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en la persona para evitar el contagio de la Equinocosis Quística.

Niveles	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Bajo	30	9,317
Medio	98	30,435
Alto	194	60,248
Total	322	100,000

Fuente: Encuestas realizadas en la localidad de Palpa.
Elaborado por: Daniela Wendy Palacios Guerrero (2021)

En la tabla 11 y figura 9 se muestra que 322 pobladores fueron encuestados, de los cuales el 60,248% (194) tiene un nivel de conocimiento alto con respecto a las medidas preventivas que las personas deben realizar para evitar el contagio de la Equinocosis Quística, el 30.435% (98) un nivel medio y el 9,317% (30) un nivel bajo. Por lo tanto, se infiere que más de la mitad de la población de Palpa tiene conocimiento alto con respecto a las medidas preventivas que deben desarrollar las personas para evitar el contagio de la Equinocosis Quística, es decir, tiene un conocimiento claro sobre las medidas preventiva que cada persona debe realizar, principalmente de higiene, para evitar el contagio de la Equinocosis Quística, como el hecho de lavarse las manos, lavar verduras y hervir el agua.

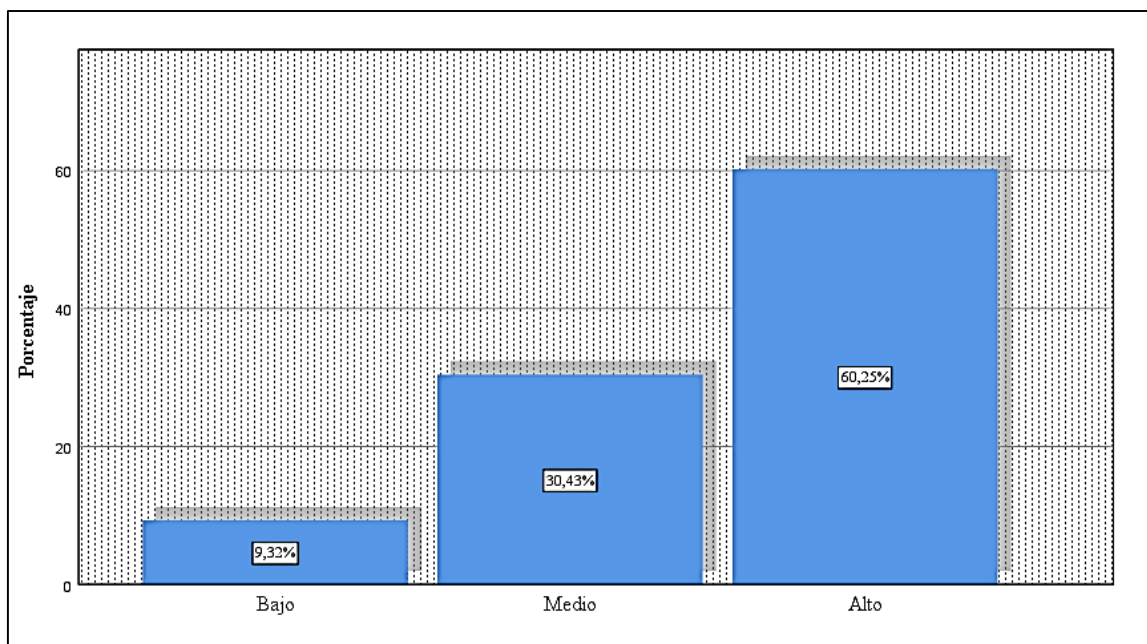


Figura 9. Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en la persona para evitar el contagio de la EQ.

4.6 Resultados del objetivo específico 3: Identificar el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en el animal para evitar el contagio de la equinocosis quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021.

Tabla 12. Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en el animal para evitar el contagio de la Equinocosis Quística.

Niveles	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Bajo	80	24,845
Medio	125	38,820
Alto	117	36,335
Total	322	100,000

Fuente: Encuestas realizadas en la localidad de Palpa.
Elaborado por: Daniela Wendy Palacios Guerrero (2021)

En la tabla 12 y figura 10 se muestra que 322 pobladores fueron encuestados, de los cuales el 38,820% (125) tiene un nivel de conocimiento medio sobre las medidas preventivas en el animal para evitar el contagio de la EQ, el 36,335% (117) un nivel medio y el 24,845% (80) un nivel alto. Por lo tanto, se infiere que la mayoría de la población de Palpa tiene

conocimiento medio sobre las medidas preventivas en el animal para evitar el contagio de la EQ, es decir, la población tiene un conocimiento incompletos o inexactos sobre los cuidados (higiene, desparasitación y alimentación) que se debe mantener con los animales para evitar el contagio de la EQ.

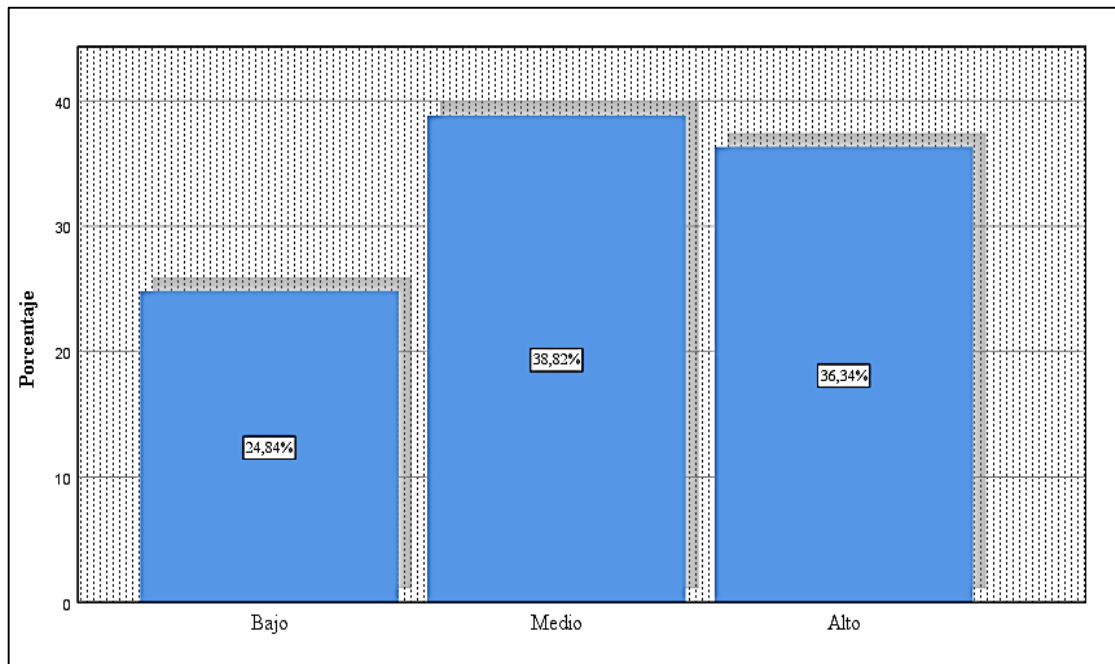


Figura 10. Nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en el animal para evitar el contagio de la EQ.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

La investigación se desarrolló en la localidad de Palpa del distrito de Aucallama, Provincia de Huaral en el año 2021, con 322 personas, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre la prevención de Equinococosis Quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021. Los hallazgos evidencian que el 68,944% (222) tiene un nivel de conocimiento medio sobre la prevención de EQ, el 24,224% (78) un nivel alto y el 6.832% (22) un nivel bajo, es decir, la mayoría de la población de Palpa tiene conocimiento medio o moderado sobre la prevención de la EQ. Estos resultados son similares a lo hallado en el contexto nacional por Pariona-Díaz, Huamán-Albites, Ureta-Jurado, Huaman-Alvites (2018) quienes, en su estudio con la población de Huancavelica, encontraron que el 57% tiene conocimientos medio sobre la prevención de la enfermedad EQ. Sin embargo, resultados contrarios al presente estudio, fue hallado por Chagua (2021), quien encontró que el 62 % conocen la forma de prevenir a contagiarse de la hidatidosis, esto es explicable porque la población fue docentes de una Institución Educativa y su muestra no es tan representativa. Mientras que un resultado negativo fue hallado en Ayacucho por Montoya (2020) quien encontró que el nivel de conocimiento que presentan los pacientes de la Comunidad Ccayao en relación a la prevención de la hidatidosis es bajo.

En contexto internacional, puntualmente en el continente europeo (España), Sáez y Moreno (2018) encontraron resultados distintos al presente estudio, donde la mayoría de la población presenta elevados desconocimientos sobre la hidatidosis y prevención. En tanto, en Chile Aysén y Aysén (2016) realizaron una investigación y encontraron que la mayoría de la población presenta altos conocimientos de lo que es la enfermedad transmitida por el parásito

E. granulosus “hidatidosis”; en el mismo país Lisboa-Navarro et al., (2016) encontró que el 90,8% presentaron conocimientos muy bajos sobre la prevención de hidatidosis.

En tanto, el primer objetivo específico fue determinar el nivel de conocimiento sobre el modo de infección de la equinocosis quística en pobladores de la localidad Palpa, Huaral 2021. Los hallazgos evidencian que 59,006% (190) tiene un nivel de conocimiento bajo con respecto al modo de infección de la equinocosis quística (EQ), el 32.919% (106) un nivel medio y el 8,0175% (26) un nivel alto. Estos resultados son similares a lo encontrado por Lisboa-Navarro Raúl, González Jorge, Junod Tania, Melín-Coloma Millaray, Landaeta Aqueveque Carlos. (2016), quienes encontraron en Chile que mayoría de la población presenta conocimientos muy bajos sobre los modos de transmisión de la hidatidosis. Sin embargo, son diferentes a lo encontrado por Aysén y Aysén (2016) en Chile, quien identificó que la mayoría de la población de dos ciudades sureñas presentan altos conocimientos sobre el modo de transmisión del parásito *E. granulosus* “hidatidosis”. Sobre el modo de infección la Larrieu (2017) indica que los humanos actúan como huéspedes accidentales porque se infestan del mismo modo que los huéspedes intermediarios, pero no transmiten el parásito a hospedadores definitivos, ni a otro huésped accidental. La infección del hospedero accidental, se presenta tras la ingestión de huevos de la equinocosis. El momento más aceptado donde se adquiere la infección, es la niñez; por los hábitos y descuido al ser lamidos en la cara y manos. En ese sentido es un riesgo que la población no tenga conocimiento sobre lo medio de transmisión, esto puede llevar que la enfermedad incrementa su prevalencia en la provincia de Huaral.

En tanto, el segundo objetivo específico fue identificar el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en la persona para evitar el contagio de la equinocosis quística en pobladores de la localidad Palpa, Huaral 2021. Los resultados muestran que el 60,248% (195)

tiene un nivel de conocimiento alto con respecto a las medidas preventivas que las personas deben realizar para evitar el contagio de la EQ, el 30.435% (98) un nivel medio y el 9,317% (30) un nivel bajo, es decir, tiene un conocimiento claro sobre las medidas preventiva que cada persona debe realizar, principalmente de higiene, para evitar el contagio de la EQ, como el hecho de lavarse las manos, lavar verduras y hervir el agua. Resultados que difieren de Espinoza (2016), quien halló que la falta de higiene y la práctica de alimentar a los perros con vísceras de ganado o carne cruda, son factores de riesgo determinantes que contribuyen a la propagación de la enfermedad. Los humanos generalmente se infectan tras ingerir directamente alimentos contaminados o tras tener contacto con un perro infectado y esto es por una falta de conocimientos preventivos.

Por otro lado, el tercer objetivo específico fue identificar el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en el animal para evitar el contagio de la equinocosis quística en pobladores de la localidad Palpa, Huaral 2021. Los resultados muestran que el 38,820% (125) tiene un nivel de conocimiento medio sobre las medidas preventivas en el animal para evitar el contagio de la EQ, el 36,335% (117) un nivel medio y el 24,845% (80) un nivel alto, esto quiere decir, que la población de Palpa tiene un conocimiento deficiente sobre los cuidados (higiene, desparasitación y alimentación) que se debe mantener con los animales para evitar el contagio de la EQ. Similares resultados fueron encontrados por Rojas (2019), quien descubrió que la mayoría de la población tiene perros en sus hogares como mascota o para la ayuda de la actividad ganadera, pero no tiene conocimientos suficientes sobre el cuidado adecuado, por lo que representa un factor determinante que favorece a la infección por la Hidatidosis. Sobre esto, la OMS (2020) indica que los animales herbívoros son los hospedadores intermediarios de *Echinococcus* que se infectan al ingerir huevos del parásito presentes en alimentos y aguas contaminadas; posteriormente, el parásito evoluciona en las

vísceras del animal a las fases larvarias. Los hospedadores definitivos son animales carnívoros que albergan las tenías maduras en sus intestinos. Estos animales se infectan al consumir vísceras de hospedadores intermediarios que contienen larvas del parásito. Por lo tanto, es necesario que la población tenga un conocimiento efectivo sobre el modo de cuidar a los canes.

Los hallazgos de la investigación tienen una buena representación de la población, debido que se trabajó con un muestreo probabilística, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, diferencia de otras investigaciones (Montoya, 2019; Chagua, 2021; Sáez y Moreno, 2018; Giandinoto, Gomero, Ojembarrena, 2018) que optaron por una muestra no probabilística por conveniencia, siendo pocos representativos. Además, en otros estudios (Montoya, 2019; Lisboa-Navarro, et al., 2016; Sáez y Moreno, 2018) los instrumentos para la toma de datos no fueron validados.

Por otro lado, el estudio evidencia que las personas han mejor sus conocimientos sobre el cuidado de la salud, en referencia a la higiene personal y la alimentación. Si bien la pandemia ha traído efectos devastadores en la salud mundial, también ha hecho que las personas cuiden mejor su salud. En el estudio la mayoría muestra conocimientos medios a diferencia de investigaciones realizadas en años anteriores (Montoya, 2019; Lisboa-Navarro et al., 2016) que hallaron conocimientos bajos en la población.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

1. La mayoría de los pobladores encuestados de Palpa tiene conocimiento medio sobre la prevención de la hidatidosis, es decir, tienen desconocimientos sobre los modos de transmisión de la enfermedad y sobre las medidas preventivas que se debe realizar en el animal para evitar el contagio; sin embargo, sí muestran un alto conocimientos sobre las medidas preventivas que deben mantener, como seres humanos, para evitar el contagio de la hidatidosis.
2. Se encontró que más de la mitad de los pobladores encuestados de Palpa tiene conocimiento bajo sobre el modo de infección de la hidatidosis, dicho de otra manera, no tiene un conocimiento claro sobre cómo la infección puede ser contagiada, que animal lo transmite y porque medio es el contagia a los seres humanos.
3. Se halló que más de la mitad de los pobladores encuestados de Palpa tiene conocimiento alto con respecto a las medidas preventivas en la persona que deben desarrollar para evitar el contagio de la hidatidosis, es de otro modo, la población tiene un conocimiento claro sobre las medidas preventiva que cada persona debe realizar, principalmente de higiene, para evitar el contagio de la EQ, como el hecho de lavarse las manos, lavar verduras y hervir el agua.
4. La mayoría de los pobladores encuestados de Palpa tiene conocimiento medio sobre las medidas preventivas en el animal para evitar el contagio de la hidatidosis, así, la población tiene un conocimiento deficiente sobre los cuidados (higiene, desparasitación y alimentación) que se debe mantener con los animales para evitar el contagio de la EQ.

6.2 Recomendaciones

1. La prevención primaria es la forma más eficaz y eficiente de controlar la Hidatidosis. En ese sentido, la Dirección Regional de Salud de Lima Provincias debe desarrollar programa de prevención y control de la EQ, que contribuya elevar el nivel educativo debido que es un eje central, el cual debe estar enfocado a evitar la alimentación de los perros con vísceras crudas infectadas.
2. Se debe implementar, por parte del Centro de Salud de la localidad de Palpa, campañas de despistaje de hidatidosis en la población de Palpa, debido que no conocen sobre los modos de contagios y poder hallar los casos reales. hhh
3. La población de Palpa debe mejorar sus acciones para evitar la infección de EQ, como lavarse las manos con agua y jabón, evitar que los canes laman a los niños y hervir siempre el agua antes de consumirlo.
4. Las autoridades locales deben tomar medidas estrictas en cuanto al control sanitario y tenencia responsable de los canes, sin vulnerar el bienestar social de la población de Palpa, debido que la falta de control de los canes (perros callejeros) ponen en riesgo la salud de la población. Asimismo, se debe realizar campañas de despistaje de parasitosis intestinal en los hospederos definitivos, por ser el único animal que transmita la infección al hombre.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes documentales

Larrieu E, Belloto A, Arambulo P, Tamayo, H. (2004). *Echinococcosis quística epidemiología y control en América del Sur*. Parasitol Latinoam 59: 82- 89. doi: 10.4067/S0717-77122004000- 100018

7.2 Fuentes bibliográficas

Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. 6ed. Caracas. Venezuela: Editorial Episteme C.A.

Bernal C. (2016). *Metodología de la investigación*. 4ª ed. Colombia: Editorial Pearson.

De Almeida, N. (2000). *La ciencia tímida. Ensayos de deconstrucción de la Epidemiología*. Edit. Lugar Editorial S. A. Buenos Aires.

Hernández, R., Mendoza, P. (2018). *Metodología de la investigación*. 4ª ed. México. McGraw-Hill Interamericana.

Misiak H (1964). *Raíces filosóficas de la Psicología*. Buenos Aires:Troquel; p. 128-131

Tamayo M. (2004). *El proceso de la investigación científica*. 4ª ed. México: Editorial Limusa.

7.3 Fuentes hemerográficas

Instituto Nacional de Seguridad y Salud (2020). *Fichas de agentes biológicos*. Recuperado de <https://cutt.ly/3m7DtoO>

Organización Mundial de Salud [OMS] (2012). WHO *Accelerating work to overcome the global impact of neglected tropical diseases – A roadmap for implementation*.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70809/WHO_HTM_NTD_2012.1_eng.pdf

Organización Mundial de Salud [OMS] (2020, 23 de marzo). *Equinococosis*.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/echinococcosis>

7.4 Fuentes electrónicas

Alvear, M., Troncoso, C., Lastarria, F., Aliaga, F., Concha Rosales, Juan Pablo, Henríquez Alvear, Luis, & Rivera Gutiérrez, Catalina. (2018). *Conocimientos y prácticas asociadas a transmisión de triquinosis, hanta y equinococosis quística*. *Ciencia y enfermería*, 24, 18. Epub 21 de enero de 2019. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-95532018000100218>

Armiñanzas, C., Gutiérrez, M. y Fariñas, M. (2015). *Hidatidosis: aspectos epidemiológicos, clínicos, diagnósticos y terapéuticos*. *Rev Esp Quimioter* 2015;28(3): 116-124.
 Recuperado de <https://seq.es/seq/0214-3429/28/3/farinas.pdf>

Aysén, G. R., & Aysén, S. D. S. R. (2016). *Demografía Canina y Conocimiento sobre Hidatidosis en Ciudades de Coyhaique, Aysén y Cochrane, Región de Aysén*. Universidad Austral de Chile.
<http://54.148.75.48/bitstream/handle/123456789/2276/Informe-demografia-ilovepdf-compressed.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Chagua, J. (2021). *Edad y nivel de conocimiento sobre medidas preventivas frente a hidatidosis en docentes de una Institución Educativa Chupuro–2019*. Universidad

Peruana de los Andes.

[https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2068/TESIS%20FINA
L.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2068/TESIS%20FINA%20L.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Craig PS, McManus DP, Lightowers MW, Chabalgoity JA, Garcia HH, Gavidia CM, et al.

(2007) Prevention and control of cystic echinococcosis. *Lancet Infect Dis.*

2007;7(6):385-94. doi: 10.1016/S1473-3099(07)70134-2

Cunyar, S. (2015). *Factores de riesgo ambientales y epidemiológicos asociados a la equinococosis quística humana en la provincia Tacna, 2011–2012.*

Elosua, P. y Bully, P. (2013). *Prácticas de Psicometría. Manual de Procedimiento (1ra ed.)*.

https://www.researchgate.net/publication/264698368_Practicas_de_Psicometria_Manual_de_Procedimiento

Espinoza, S. (2016). *Evaluation and recommendations for the control of cystic echinococcosis in Wales.*

http://renati.sunedu.gob.pe/bitstream/sunedu/152953/1/Aybar_%20Espinoza_Mariel_M.pdf

Graña, A. (2015). Filósofos que contribuyeron al progreso de la medicina. *Acta Médica*

Peruana, 32(1), 41-49. Recuperado en 26 de junio de 2021, de

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-
59172015000100006&lng=es&tlng=es.](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172015000100006&lng=es&tlng=es)

Huamani, L. (2020). *Epidemiología de Hidatidosis en el Perú 2013 – 2017.*

<http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/4358/HUAMANI%20LOAYZ>

A%20OSCAR%20ALONSO%20-
%20TITULO%20PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Irabedra, P., & Salvatella, R. (2010). El proyecto subregional cono sur de control y vigilancia de la hidatidosis. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 27, 598-603.

Larrieu, E. (2017). Prevención y control de la hidatidosis en el nivel local: iniciativa sudamericana para el control y vigilancia de la equinococosis quística/hidatidosis. *Manuales de Manuales Técnicos de PANAFTOSA*; 18.
<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34173/01016970MT18-spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

Larrieu, E., Seleiman, M., Herrero, E., Mujica, G., Labanchi, J., Araya, D., et al. (2014). *Echinococcosis quística: epidemiología y control en América del Sur*, Argentina. *Rev Argent Microbiol*;46(2):91-97. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/82398644.pdf>

León, D. J. (2017). *Evaluación de herramientas educativas para transmisión de conocimientos sobre equinococosis quística humana en una zona endémica de Junín-Perú*. Universidad Peruana Cayetano Heredia.
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/845/Evaluacion_Leon_Cordova_Daphne.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Lisboa-Navarro, R., González, J., Junod, T., Melín-Coloma, M., & Landaeta-Aqueveque, C. (2016). Conocimientos y prácticas sobre hidatidosis y triquinosis en usuarios y acompañantes del Hospital Comunitario de Salud Familiar El Carmen, Región del

- Biobío, Chile. *Revista chilena de infectología*, 33(4), 474-476. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rci/v33n4/art16.pdf>.
- Montalvo, R., y Tiza, V. (2017). Evaluación del gasto económico en la atención de hidatidosis humana en Junín, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 34, 445-450. <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/2521/2842>
- Montoya, M. (2020). *Nivel de conocimiento acerca de la hidatidosis hepática de los pacientes de la comunidad campesina de ccayao, que acuden al hospital, Felipe Huamán Poma de Ayala del distrito de puquio, provincias lucanas del departamento de Ayacucho 2018*. <http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/731/1/Maribel%20Montoya%20Quispe.pdf>
- Moro PL, Budke CM, Schantz PM, Vasquez J, Santivañez SJ, Villavicencio J. Economic Impact of Cystic Echinococcosis in Peru. *PLoS Negl Trop Dis*. 2017;5(5): e1179. doi: 10.1371/journal.pntd.0001179.
- Gomez, A. F. (2021). *Situación epidemiológica de la equinocosis humana en las diferentes Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de las regiones del Perú. 2017*. (Tesis de licenciatura, UNMSM). https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16568/Gomez_ha.pdf?sequence=1
- Ojembarrena, N., Gomero, E., & Giandinoto, L. (2018). *Conocimiento sobre hidatidosis de la población de La Asunción de Lavalle, Mendoza 2018*. Universidad Juan Agustín

Maza.

<http://repositorio.umaza.edu.ar/bitstream/handle/00261/774/Proyecto%20hidatidosis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pavletic C.F., Larrieu E., Guarnera E,A., Casas N., Irabedra P., Ferreira C., et al.

(2017). Equinococosis quística en América del Sur: un llamado a la acción. *Rev Panam Salud Publica*. 2017; 41: e42. <https://acortar.link/wXFNzY>

Pariona, A., Huamán, M., Ureta, R., & Huaman, O. (2018). Nivel de conocimiento sobre

Hidatidosis Humana y medidas preventivas tras la aplicación de un

Programa. *Enfermería universitaria*, 15(3), 284-293.

<http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v15n3/2395-8421-eu-15-03-284.pdf>

Ramírez, Y., Jefferson, E., Hernández, H., León, D., & Falcón, N. (2018). Conocimientos,

percepciones y prácticas relacionados a equinococosis quística en familias con

antecedentes de la enfermedad. *Revista de Investigaciones Veterinarias del*

Perú, 29(1), 240-252. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rivep/v29n1/a23v29n1.pdf>

Respecta, R. (2016). *Tratamiento de la hidatidosis*. Universidad de Alcalá. Recuperado de

<https://ebuah.uah.es/xmlui/handle/10017/27206>

Rojas, F. (2019). *Incidencia y factores que favorecen la endemia de equinococosis quística*

de ovinos bajo crianza familiar en Canchayllo 2019.

[https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1418/TESIS%20FINA](https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1418/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[L.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1418/TESIS%20FINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Sáez, F. G., & Moreno, A. I. M. (2018). Conocimientos sobre hidatidosis en usuarios de farmacia comunitaria. *Farmacéuticos comunitarios*, 10(3), 27-33. Recuperado de <https://raco.cat/index.php/FC/article/view/342090/433156>
- Salgado, Suarez y Cabrera (2007). *Características clínicas y epidemiológicas de la equinococosis quística registradas en un área endémica en los andes centrales del Perú* (1991–2002). *Rev. Neotrop. Helminthol.*, 1(2). Recuperado de <https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/neohel/v1n2/pdf/a03.pdf>
- Santivañez, S., Naquira, C., Gavidia, C., Tello, L., Hernandez, E., Brunetti, E., Kachani, M., Gonzales, A., García, H. (2010). *Factores domiciliarios asociados con la presencia de hidatidosis humana en tres comunidades rurales de Junín, Perú*. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*; 27(4): 498-505.
- Silva, M. (2014). *Caracterización estructural y funcional del Antígeno B de Echinococcus granulosus*. Recuperado de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/38338/Documento_completo.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Ticona, A. (2017). *Seroprevalencia de equinococosis quística en escolares de nivel primario de la zona periurbana y rural del distrito de Ayaviri*. http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4749/Ticona_Apaza_Abdel_Abad.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Zuñiga E, Terashima A, Falcón N. (2016) Características epidemiológicas de pacientes con equinococosis quística humana en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima-Perú. Periodo 2008–2012. *Salud tecnol. vet.*;4-2: 37-43.

file:///C:/Users/PROFESIONAL/Downloads/3245-

Texto%20del%20art%C3%ADculo-8509-

ANEXOS

ANEXO 1
MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problemas	Objetivos	VARIABLES	Dimensiones	Indicadores	Metodología
<p>Problema general ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la prevención de Equinocosis Quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021?</p>	<p>Objetivo general Determinar el nivel de conocimiento sobre la prevención de Equinocosis Quística en pobladores de la localidad de Palpa, Huaral 2021.</p>	X: Conocimiento sobre la prevención de Equinocosis Quística	X1: Modo de infección	<ul style="list-style-type: none"> - Animales que transmiten la equinocosis quística a la persona - Transmisión de la equinocosis quística del canido a la persona - Transmisión de la equinocosis quística del ganado a la persona - Ingreso de la equinocosis quística a la persona 	<p>Enfoque de investigación: Cuantitativo</p> <p>Diseño de investigación: No experimental</p> <p>Nivel de investigación: Descriptivo</p>
<p>Problemas específicos</p>	<p>Objetivos específicos</p>				<p>Tipo de investigación: Aplicada</p>
<p>a) ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el modo de infección de la equinocosis quística en pobladores de la localidad Palpa, Huaral 2021?</p> <p>b) ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en el la persona para evitar el contagio de la equinocosis quística en pobladores de la localidad Palpa, Huaral 2021?</p> <p>c) ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en el animal para evitar el contagio de equinocosis quística en pobladores de la localidad Palpa, Huaral 2021?</p>	<p>a) Determinar el nivel de conocimiento sobre el modo de infección de la equinocosis quística en pobladores de la localidad Palpa, Huaral 2021.</p> <p>b) Identificar el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en la persona para evitar el contagio de la equinocosis quística en pobladores de la localidad Palpa, Huaral 2021.</p> <p>c) Determinar el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en el animal para evitar el contagio de la equinocosis quística en pobladores de la localidad Palpa, Huaral 2021.</p>		X2: Medidas preventivas en el hombre para evitar el contagio	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención con el lavado de manos - Prevención con los alimentos y verduras - Prevención con lamida del perro - Prevención con el consumo de agua 	<p>Población 2000 pobladores</p> <p>Muestra 322 pobladores</p> <p>Recolección de datos: Técnica Encuesta</p>
			X3: Medidas preventivas en el animal para evitar contagio	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención con las vísceras del ganado - Conocimiento se la desparasitación - Prevención con la desparasitación - Prevención con las heces del perro 	<p>Instrumento Cuestionario</p> <p>Procesamiento de información: Software SPSS 25 Pruebas estadísticas – Tablas de frecuencia y figuras. – M. Baremos – Validación por 3 médicos.</p>

ANEXO 2

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

SOLICITO: Solicito autorización para ejecución de proyecto de investigación.

SEÑOR:

MARIO SIFUENTES VILLANUEVA

TENIENTE GOBERNADOR DE LA LOCALIDAD DE PALPA, HUARAL

Yo, **DANIELA WENDY PALACIOS GUERRERO**, identificada con DNI N° 46874798, domiciliado Pasaje la Huerta N° 36 Aucallama. Me dirijo ante usted con el debido respeto, saludándolo cordialmente me presento y expongo:

Que habiendo culminado la carrera profesional de **MEDICINA HUMANA** en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, solicito a Ud. permiso para realizar encuestas a los pobladores de la localidad de palpa, a fin de realizar la investigación, titulada **“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCION DE EQUINOCOCOSIS QUISTICA EN POBLADORES DE LA LOCALIDAD DE PALPA, HUARAL 2021”** para optar el Título Profesional de Médico Cirujano.

Por lo expuesto:

Ruego a usted acceder a mi solicitud, agradecida por su gentil atención.

Lima- Huaral, 05 de Julio del 2021




DNI: 15965635



ANEXO 3

Cuestionario de Conocimiento sobre la Prevención de EQ

Estimado poblador solicito su colaboración respondiendo el siguiente cuestionario que tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre la prevención de Equinocosis Quística en pobladores del Centro Poblado Palpa.

Importante: La información proporcionada es completamente anónima, por lo que se le solicita responder todas las preguntas con sinceridad tomando en cuenta sus propias experiencias.

Marque con una X o un encierre en un círculo la respuesta correcta :

I. Información demográfica

Edad: 18 a 32 () 33 a 46 () 46 a más ()

Sexo: F () M ()

Grado de instrucción: Sin estudios () Primaria () Secundaria () Superior ()

Estado civil: Casado () Soltero () Divorciado () Conviviente () Viudo ()

¿Tienes perros en casa? Si () No ()

¿Sabe que es la hidatidosis? Si () No ()

II. Modo de infección

1. **¿Cuáles son los animales más frecuentes que transmiten la hidatidosis “quistes” a la persona?**

- a) Las Gallinas
- b) El perro y la oveja
- c) Los cuyes y las ratas
- d) No sabe la respuesta

2. ¿Cómo se transmite la hidatidosis “quistes” de los canidos (perro, lobo, zorro) a la persona?

- a) No bañando al animal
- b) Alimentarlo con comida casera cocida
- c) Acariciar y besar al perro
- d) No sabe la respuesta

3. ¿Cómo se transmite la hidatidosis “quistes” de los ganados (ovino, caprino, bovino) a la persona?

- a) El ganado infecta al perro y el perro al hombre
- b) Por las heces del ganado
- c) Acariciando al ganado
- d) No sabe la respuesta

4. La infección que causa la hidatidosis “quistes” ingresan al hombre por:

- a) La piel
- b) La boca
- c) La vía respiratoria
- d) No sabe la respuesta

III. Medidas preventivas en el hombre para evitar de contagio

1. El lavado de manos luego de jugar con el perro ayuda a prevenir:

- a) Adquirir la enfermedad de la hidatidosis “quistes”
- b) No evita ninguna enfermedad
- c) Tener los pelos del animal
- d) No sabe la respuesta

2. Respecto a los alimentos y verduras, para prevenir hidatidosis “quistes”:

- a) Se deben lavar y hervir bien antes de consumirlo
- b) Se deben limpiar con un trapo
- c) Se deben lavar de vez en cuando
- d) No sabe la respuesta

3. ¿Qué se debe hacer cuando un niño es lamido en la cara por un perro?

- a) No debemos asearlo, no causa problemas
- b) Debemos asearlo
- c) Debemos dejarlo que siga jugando con el animal
- d) No sabe la respuesta

3. Respecto al consumo de agua, para prevenir hidatidosis “quistes”:

- a) Se debe almacenar correctamente el agua y hervirla en forma ocasional
- b) Se puede consumir agua de una acequia cercana y sin hervir
- c) Se debe almacenar correctamente el agua y hervirla siempre antes de consumirlo
- d) No sabe la respuesta

IV. Medidas preventivas en el animal para evitar de contagio

1. ¿Qué debemos hacer con las vísceras como hígado o bofe de ganados con quistes “bolsas de agua”?

- a) Debemos dárselo de comer a los perros.
- b) Debemos enterrarlo o quemarlo.
- c) Debemos llenarlo al tacho de basura.
- d) No sabe.

2. La desparasitación de los perros consiste en:

- a) Bañar al perro para sacarle el parasito.
- b) Darle de comer aceite de cocina para que elimine el parasito.
- c) Darle medicamentos para que elimine el parasito.
- d) No sabe

3. ¿Cada cuánto tiempo se debe desparasitar al perro?

- a) Una vez al año
- b) Cada 45 días
- c) Nunca se debe desparasitar
- d) No sabe la respuesta

4. Las heces de los perros se deben:

- a) Dejarlos donde defeco el perro para evitar ensuciarme
- b) Quemarlo o enterrarlo

c) Votarlos al tacho de basura

d) No sabe la respuesta

ANEXO 4. VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Criterio de juicio de expertos

Leyenda:

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

Donde: SI = 1 ; No = 0

Juez N° 1: Dr: Edilberto Villanueva V.

N°	Ítems	Relevancia		Pertinencia		Claridad		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
		Dimensión: sentimientos encontrados						
Ítems								
1	¿Cuáles son los animales más frecuentes que transmiten la hidatidosis “quistes” a la persona?	X		X			X	
2	¿Cómo se transmite la hidatidosis “quistes” de los canidos (perro, lobo, zorro) a la persona?	X		X		X		
3	¿Cómo se transmite la hidatidosis “quistes” de los ganados (ovino, caprino, bovino) a la persona?	X		X		X		
4	La infección que causa la hidatidosis “quistes” ingresan al hombre por:	X		X		X		
5	El lavado de manos luego de jugar con el perro ayuda a prevenir o evitar:	X		X		X		
6	Respecto a los alimentos y verduras, para prevenir hidatidosis “quistes”:	X		X		X		
7	¿Qué se debe hacer cuando un niño es lamido en la cara por un perro?	X		X		X		
8	Respecto al consumo de agua, para prevenir hidatidosis “quistes”:	X		X		X		
9	¿Qué debemos hacer con las vísceras como hígado o bofe de ganados con quistes “bolsas de agua”?	X		X		X		
10	La desparasitación de los perros consiste en:	X			X	X		
11	¿Cada cuánto tiempo se debe desparasitar al perro?	X			X	X		
12	Las heces de los perros se deben:	X			X	X		

Dr. Edilberto Villanueva V.
Médico Radiólogo
CMP 51753 RNE 26147

Observación:Ninguna.....

Firma

Juez N° 2: Dra. Lidia Quispe Galindo

N°	Ítems	Relevancia		Pertinencia		Claridad		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión: sentimientos encontrados							
	Ítems							
1	¿Cuáles son los animales más frecuentes que transmiten la hidatidosis “quistes” a la persona?	x		x		x		
2	¿Cómo se transmite la hidatidosis “quistes” de los canidos (perro, lobo, zorro) a la persona?	x		x		x		
3	¿Cómo se transmite la hidatidosis “quistes” de los ganados (ovino, caprino, bovino) a la persona?	x		x		x		
4	La infección que causa la hidatidosis “quistes” ingresan al hombre por:	x		x		x		
5	El lavado de manos luego de jugar con el perro ayuda a prevenir o evitar:	x		x		x		
6	Respecto a los alimentos y verduras, para prevenir hidatidosis “quistes”:	x		x		x		
7	¿Qué se debe hacer cuando un niño es lamido en la cara por un perro?	x		x		x		
8	Respecto al consumo de agua, para prevenir hidatidosis “quistes”:	x		x		x		
9	¿Qué debemos hacer con las vísceras como hígado o bofe de ganados con quistes “bolsas de agua”?	x		x		x		
10	La desparasitación de los perros consiste en:	x		x		x		
11	¿Cada cuánto tiempo se debe desparasitar al perro?	x		x		x		
12	Las heces de los perros se deben:	x			x	x		

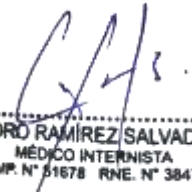
Observación:ver la pregunta 12.....

Firma

Juez N° 3: Dr: Pedro Ramírez Salvador

N°	Ítems	Relevancia		Pertinencia		Claridad		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
		Dimensión: sentimientos encontrados						
Ítems								
1	¿Cuáles son los animales más frecuentes que transmiten la hidatidosis “quistes” a la persona?	x		x		x		
2	¿Cómo se transmite la hidatidosis “quistes” de los canidos (perro, lobo, zorro) a la persona?	x		x		x		
3	¿Cómo se transmite la hidatidosis “quistes” de los ganados (ovino, caprino, bovino) a la persona?	x		x		x		
4	La infección que causa la hidatidosis “quistes” ingresan al hombre por:	x		x		x		
5	El lavado de manos luego de jugar con el perro ayuda a prevenir o evitar:	x		x		x		
6	Respecto a los alimentos y verduras, para prevenir hidatidosis “quistes”:	x		x		x		
7	¿Qué se debe hacer cuando un niño es lamido en la cara por un perro?	x		x		x		
8	Respecto al consumo de agua, para prevenir hidatidosis “quistes”:	x		x		x		
9	¿Qué debemos hacer con las vísceras como hígado o bofe de ganados con quistes “bolsas de agua”?	x		x		x		
10	La desparasitación de los perros consiste en:	x		x		x		
11	¿Cada cuánto tiempo se debe desparasitar al perro?	x		x		x		
12	Las heces de los perros se deben:	x		x		x		

Observación: Ninguna.....


 PEDRO RAMÍREZ SALVADOR
 MÉDICO INTERNISTA
 C.M.P. N° 51878 R.N.E. N° 38479

Firma

Coeficiente de V de Aiken

$$V = \frac{\bar{x} - l}{k}$$

Donde:

$V = V$ de Aiken

\hat{X} = Promedio de calificación de jueces

k = Rango de calificaciones (Max-Min)

l = calificación más baja posible

Además:

Max = 1

Min = 0

K = 1

ITEM	ITEM	J1	J2	J3	Media	DE	V Aiken	Interpretación de la V
ITEM 1	Relevancia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Pertinencia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Claridad	0	1	1	0,6667	0,58	0,67	No valido
ITEM 2	Relevancia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Pertinencia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
ITEM 3	Relevancia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Pertinencia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
ITEM 4	Relevancia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Pertinencia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
ITEM 5	Relevancia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Pertinencia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
ITEM 6	Relevancia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Pertinencia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
ITEM 7	Relevancia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Pertinencia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
ITEM 8	Relevancia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Pertinencia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
ITEM 9	Relevancia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Pertinencia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
ITEM 10	Relevancia	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	Pertinencia	0	1	1	0,6667	0,58	0,67	No valido
	Claridad	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido

ITEM 11	<i>Relevancia</i>	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	0	1	1	0,6667	0,58	0,67	No valido
	<i>Claridad</i>	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
ITEM 12	<i>Relevancia</i>	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
	<i>Pertinencia</i>	0	0	1	0,3333	0,58	0,33	No valido
	<i>Claridad</i>	1	1	1	1	0,00	1,00	Valido
Coeficiente de V Aiken							0,87	Valido

Nota: Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Importante: Valores de V Aiken como $V = 0.70$ o más son adecuados (Charter, 2003).

ANEXO 5. CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO

Cuestionario de conocimiento														
N°	ítems 01	ítems 02	ítems 03	ítems 04	ítems 05	ítems 06	ítems 07	ítems 08	ítems 09	ítems 10	ítems 11	ítems 12		Σ
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		11
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		11
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		11
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1		10
5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1		10
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		11
7	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1		10
8	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1		10
9	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0		5
10	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1		9
11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1		9
12	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1		9
13	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0		3
14	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0		2
15	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0		3
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1		10
17	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0		5
18	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0		2
p	0,666666	0,666666	0,66666	0,722222	0,72222	0,8888	0,777777	0,6666	0,722222	0,666666	0,66666	0,66666	σ ²	11,676471
q (1 - p)	0,333333	0,333333	0,33333	0,277777	0,27777	0,1111	0,222222	0,3333	0,277777	0,333333	0,33333	0,33333		
p*q	0,222222	0,222222	0,22222	0,200617	0,20061	0,0987	0,172839	0,2222	0,200617	0,222222	0,22222	0,22222	Σ	2,4290123

Fórmula de KR20

$$KR20 = \left(\frac{n}{n-1} \right) \frac{\sigma_t^2 - \sum p_i q_i}{\sigma_t^2} = 0,834$$

ANEXO 6. BASE DE DATOS

N°	Edad	Sexo	G.I	E.C	Perros	C.E.Q	Items1	Items2	Items3	Items4	Items5	Items6	Items7	Items8	Items9	Items10	Items11	Items12	V. G	Dim.01	Dim.02	Dim.03
1	2	1	2	4	1	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	4	1	2	1
2	2	2	3	1	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	5	1	2	2
3	3	1	1	5	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	5	1	2	2
4	1	2	2	2	1	2	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	4	1	2	1
5	2	2	3	1	1	2	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	5	2	2	1
6	3	1	2	4	1	2	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	5	2	2	1
7	2	2	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4
8	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	7	1	2	4
9	3	1	3	4	1	2	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	7	1	3	3
10	2	1	3	1	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	4	0	1	3
11	2	1	3	4	1	2	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	8	2	2	4
12	3	2	3	4	1	2	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	6	1	4	1
13	1	2	3	2	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	9	3	4	2
14	3	2	3	4	1	2	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	7	2	2	3
15	1	1	3	2	1	2	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	6	2	2	2
16	2	2	3	4	1	2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	6	0	4	2
17	2	1	2	2	1	2	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	6	1	3	2
18	2	2	3	4	1	2	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	1	4	3
19	2	2	3	4	1	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	6	2	2	2
20	3	2	3	1	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	7	2	3	2
21	3	2	2	1	1	2	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	7	1	3	3
22	3	2	3	1	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	4	0	1	3
23	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	6	1	3	2

24	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	6	1	2	3
25	3	2	3	4	1	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	4	3
26	2	2	3	4	1	2	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	6	1	2	3
27	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	7	1	4	2
28	2	2	2	4	1	2	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	6	1	3	2
29	3	1	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	3	0	2	1
30	2	2	3	4	1	2	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	6	2	2	2
31	3	1	3	4	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	3	4	4
32	3	1	3	4	1	2	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	7	2	4	1
33	3	1	2	4	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
34	3	1	3	4	2	2	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	7	1	2	4
35	2	1	3	1	1	2	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	6	2	1	3
36	2	1	3	4	1	2	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	4	1	2	1
37	3	2	3	4	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4
38	2	2	3	4	1	2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	7	0	4	3
39	2	2	3	2	1	2	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	5	3	1	1
40	2	1	2	4	1	2	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	6	3	2	1
41	2	2	2	4	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	3	0	1	2
42	3	1	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	6	0	3	3
43	3	2	3	4	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	7	2	3	2
44	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	6	1	3	2
45	3	2	3	4	1	2	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	4	3
46	3	2	3	4	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	9	3	4	2
47	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	6	1	3	2
48	2	2	3	1	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	9	3	3	3

49	3	1	3	1	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4	
50	2	1	3	4	1	2	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	7	2	2	3	
51	2	2	3	4	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	4	4	
52	2	2	3	4	1	2	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	7	2	3	2	
53	2	1	3	4	1	2	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	4	4	
54	3	1	3	1	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	6	0	2	4	
55	3	1	3	1	1	2	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	6	1	2	3	
56	2	1	3	4	1	2	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	4	4	
57	1	2	3	2	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	6	1	3	2	
58	3	2	3	4	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	9	3	3	3	
59	3	2	3	4	1	2	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	8	2	3	3	
60	3	1	3	4	1	2	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	7	1	3	3	
61	1	2	3	2	1	2	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	5	1	2	2	
62	2	1	3	4	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	2	3	3	
63	2	2	3	4	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	7	2	3	2	
64	3	1	3	4	1	2	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	2	4	2	
65	3	2	3	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	3	4	3	
66	2	1	3	1	1	2	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	7	2	2	3	
67	3	2	3	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3	0	2	1	
68	3	1	3	1	1	2	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	9	2	4	3	
69	3	2	3	1	1	2	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	2	4	2	
70	3	1	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	6	0	2	4	
71	2	2	3	1	2	2	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	7	2	1	4	
72	3	1	3	4	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	9	3	3	3	
73	2	2	3	4	1	2	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	2	4	2

74	2	1	3	4	1	2	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	7	1	4	2
75	2	2	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3	0	3	0
76	2	2	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	7	1	3	3
77	2	2	4	2	1	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	4	4
78	3	2	2	5	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	4	0	2	2
79	2	2	3	4	1	2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	7	0	4	3
80	3	2	2	5	1	2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	6	0	4	2
81	1	1	3	2	1	2	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	6	2	2	2
82	3	1	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	5	0	3	2
83	2	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4
84	3	2	1	5	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	8	2	3	3
85	1	1	3	2	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	5	0	1	4
86	1	2	3	2	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	7	2	3	2
87	2	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4
88	3	2	3	4	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	4	0	2	2
89	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	6	1	3	2
90	3	2	4	4	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4
91	3	1	3	4	1	2	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	1	4	3
92	1	2	3	2	1	2	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	6	1	3	2
93	2	2	3	2	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	5	1	2	2
94	2	2	3	4	1	2	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	6	1	4	1
95	3	1	3	4	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	6	2	2	2
96	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	6	1	3	2
97	3	1	3	1	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	4	0	3	1
98	2	1	2	4	1	2	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	2	1	2	1

99	2	1	2	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	5	1	2	2
100	3	1	2	5	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	5	1	2	2
101	1	2	3	2	1	2	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	4	1	2	1
102	3	1	3	2	1	2	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	5	2	2	1
103	3	1	3	4	1	2	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	5	2	2	1
104	3	2	3	4	2	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4
105	3	2	3	4	1	2	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	1	4	3
106	3	1	1	4	1	2	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	5	2	2	1
107	3	1	1	5	1	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	5	2	1	2
108	2	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	5	1	3	1
109	2	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	5	1	2	2
110	2	1	1	4	1	2	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	4	2	1	1
111	2	2	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	6	1	3	2
112	2	2	3	4	1	2	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	5	0	3	2
113	3	2	3	4	1	2	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	6	2	3	1
114	3	2	2	5	1	2	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	1	2	0
115	1	1	1	2	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	6	3	3	0
116	1	1	3	2	1	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	4	1	2	1
117	2	2	3	4	1	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	4	2	1	1
118	2	1	3	1	1	2	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	5	1	3	1
119	2	2	3	4	1	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	6	2	2	2
120	2	1	1	4	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3	0	2	1
121	3	2	1	5	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	7	2	3	2
122	2	1	3	4	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	5	0	1	4
123	2	2	3	4	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	8	2	3	3
124	3	2	2	5	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4

125	3	1	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	5	0	3	2
126	1	2	3	2	1	2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	6	0	4	2
127	2	1	3	4	1	2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	7	0	4	3
128	3	1	1	5	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	4	0	2	2
129	2	2	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3	0	3	0
130	3	1	3	4	1	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	6	2	2	2
131	3	2	3	4	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	6	2	2	2
132	3	1	3	4	2	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	6	2	3	1
133	3	2	3	4	1	2	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	5	2	2	1
134	3	1	3	4	1	2	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	8	2	3	3
135	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	7	1	2	2
136	3	1	3	4	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	7	2	3	2
137	3	1	3	4	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	2	3	3
138	1	1	3	2	1	2	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	4	1	2	1
139	2	1	3	4	1	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	6	0	4	2
140	3	1	1	5	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	7	1	3	3
141	2	1	2	4	1	2	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	8	2	4	2
142	3	2	3	4	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	8	3	3	2
143	2	2	3	4	1	2	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	7	2	1	4
144	3	2	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	7	1	3	3
145	3	2	3	4	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	9	3	4	2
146	3	2	3	4	1	2	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	4	3
147	3	2	3	2	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	6	1	3	2
148	3	1	2	5	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	7	2	3	2
149	3	2	2	1	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	6	0	3	3
150	3	2	3	1	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	3	0	1	2

151	1	2	3	2	1	2	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	6	3	2	1
152	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	5	1	2	2
153	2	1	3	1	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	5	1	3	1
154	3	2	3	5	1	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	5	2	1	2
155	1	1	3	2	1	2	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	4	2	1	1
156	2	2	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	6	1	3	2
157	3	2	3	4	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	6	2	3	1
158	3	1	1	5	1	2	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	4	1	2	1
159	3	1	1	5	1	2	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	5	1	3	1
160	2	1	2	4	1	2	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	4	0	3	1
161	2	2	2	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	6	1	3	2
162	2	2	3	4	1	2	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	5	2	2	1
163	3	1	3	4	1	2	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	1	4	3
164	2	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4
165	3	1	3	4	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	4	0	2	2
166	1	1	3	2	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3	0	3	0
167	2	2	3	4	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	6	2	2	2
168	3	2	2	4	1	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	6	2	2	2
169	2	1	2	1	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	6	2	3	1
170	3	2	3	1	1	2	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	6	2	3	1
171	2	1	3	4	1	2	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	8	2	3	3
172	3	1	3	4	2	2	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	1	4	3
173	3	1	3	4	1	2	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	6	2	2	2
174	3	2	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4
175	2	2	3	4	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	4	0	2	2
176	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	6	1	3	2

177	2	2	3	1	1	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	4	4
178	3	1	3	1	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	5	1	2	2
179	1	2	2	2	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	6	2	2	2
180	1	2	2	2	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	5	1	2	2
181	3	2	3	4	1	2	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	6	1	4	1
182	2	1	3	4	1	2	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	5	3	1	1
183	3	1	3	4	1	2	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	7	2	3	2
184	2	1	3	4	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	9	3	3	3
185	3	2	2	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	6	1	3	2
186	3	2	3	4	1	2	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	4	4
187	3	1	2	4	1	2	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	5	1	2	2
188	2	2	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	6	0	2	4
189	3	1	3	1	1	2	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	4	4
190	2	1	3	4	1	2	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	7	2	3	2
191	1	2	3	2	1	2	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	8	1	3	4
192	2	2	3	4	1	2	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	7	2	2	3
193	2	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4
194	1	1	3	2	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	9	3	3	3
195	1	2	3	2	1	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	4	0	3	1
196	3	2	3	4	1	2	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	6	2	3	1
197	2	2	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	1	2	0
198	3	1	3	4	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	6	3	3	0
199	2	1	2	4	1	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	4	1	2	1
200	1	1	3	2	1	2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	6	0	4	2
201	2	1	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	5	0	3	2
202	2	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4

203	3	1	3	4	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	7	2	3	2
204	3	2	3	4	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	5	0	1	4
205	1	1	3	2	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1		6	2	3	3
206	2	2	3	4	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3	0	2	1
207	3	2	3	4	1	2	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	5	1	3	1
208	3	1	3	4	1	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	4	2	1	1
209	2	1	3	4	1	2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	7	0	4	3
210	3	1	3	4	2	2	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	5	1	2	2
211	3	2	3	4	1	2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	7	0	4	3
212	2	2	3	4	1	2	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4
213	3	1	3	4	1	2	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	4	1	2	1
214	3	1	3	1	1	2	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	6	2	1	3
215	1	1	3	2	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	7	1	2	4
216	3	1	3	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
217	3	1	2	4	1	2	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	7	2	4	1
218	3	1	3	4	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	3	4	4
219	2	1	3	4	1	2	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	6	2	2	2
220	2	2	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	3	0	2	1
221	2	2	3	4	1	2	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	6	1	3	2
222	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	7	1	4	2
223	2	2	3	4	1	2	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	6	1	2	3
224	2	2	3	4	1	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	4	3
225	2	2	2	4	1	2	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	6	1	2	3
226	3	2	3	1	1	2	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	6	1	3	2
227	2	1	3	4	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	7	2	3	2
228	3	1	3	4	1	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	6	2	2	2

229	2	2	3	2	1	2	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	7	1	3	3
230	3	1	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	6	0	2	4
231	2	1	3	4	1	2	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	2	4	2
232	3	1	2	4	1	2	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	9	2	4	3
233	3	1	2	5	1	2	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	7	2	2	3
234	3	2	3	4	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	3	4	3
235	3	1	3	4	1	2	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	2	4	2
236	3	1	3	4	1	2	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	6	1	3	2
237	3	1	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	3	0	2	1
238	2	1	2	4	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	5	2	3	0
239	2	1	2	4	1	2	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	6	1	3	2
240	2	2	2	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4
241	2	1	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	4	0	2	2
242	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	6	1	3	2
243	1	2	3	2	1	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	4	4
244	1	2	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	5	1	2	2
245	3	2	3	4	1	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	4	1	2	1
246	3	1	2	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4
247	2	1	3	1	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	9	3	3	3
248	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	6	1	3	2
249	2	1	3	4	1	2	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	4	4
250	1	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	6	1	2	3
251	1	1	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	6	0	2	4
252	1	2	2	4	1	2	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	4	4
253	2	1	2	4	1	2	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	7	2	3	2
254	3	2	3	2	1	2	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	6	2	3	1

255	3	2	3	4	1	2	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	7	2	2	3
256	2	1	3	4	1	2	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	4	4
257	1	2	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	1	2	0
258	1	1	2	2	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	6	3	3	0
259	1	1	3	2	1	2	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	5	0	3	2
260	2	2	2	4	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	5	0	3	2
261	2	1	3	4	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	6	2	2	2
262	2	2	3	1	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	5	1	2	2
263	3	2	2	4	1	2	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	6	1	4	1
264	3	2	3	4	1	2	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	5	3	1	1
265	3	2	3	4	1	2	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	8	2	3	3
266	3	2	3	4	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	8	2	3	3
267	2	2	2	4	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	5	0	1	4
268	3	2	2	4	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	7	2	3	2
269	1	2	3	2	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3	0	2	1
270	3	1	3	4	1	2	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	6	1	3	2
271	3	1	3	4	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	5	2	3	0
272	2	2	3	2	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	3	4
273	1	1	3	2	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	9	3	3	3
274	3	1	3	4	1	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	5	0	3	2
275	1	1	3	2	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	5	0	1	4
276	1	1	2	2	1	2	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	5	1	2	2
277	1	2	3	2	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8	2	3	3
278	3	2	3	4	1	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	6	0	4	2
279	3	2	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	7	1	3	3
280	3	2	3	4	1	2	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	8	2	4	2

281	3	2	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	6	1	3	2
282	3	1	2	4	1	2	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	7	2	3	2
283	2	1	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	5	0	3	2
284	3	1	3	4	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	3	0	1	2
285	3	1	3	4	1	2	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	8	2	3	3
286	1	2	3	2	1	2	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0		7	1	2	2
287	3	2	2	4	1	2	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	6	3	2	1
288	1	2	3	2	1	2	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	5	1	2	2
289	2	2	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	5	1	3	1
290	2	2	2	1	1	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	5	2	1	2
291	3	1	3	4	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	9	3	3	3
292	2	1	2	4	1	2	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	8	2	2	4
293	3	1	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	6	1	3	2
294	2	1	3	4	2	2	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	6	3	3	0
295	2	1	2	4	1	2	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	7	2	3	2
296	3	2	3	4	1	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	5	0	3	2
297	3	2	2	4	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	5	0	1	4
298	3	1	3	4	1	2	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	4	0	3	1
299	2	2	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	6	1	3	2
300	3	2	3	4	1	2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	6	0	4	2
301	1	2	3	2	1	2	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	6	1	3	2
302	1	1	3	2	1	2	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7	1	4	2
303	3	1	2	4	1	2	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	6	1	3	2
304	2	1	3	4	1	2	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8	1	4	3
305	1	2	3	2	1	2	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	7	1	2	4
306	3	2	3	4	1	2	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	7	1	3	3

307	1	1	3	2	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	4	0	1	3
308	3	1	2	4	1	2	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	5	2	2	1
309	2	2	3	4	1	2	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	6	1	4	1
310	2	2	3	4	1	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	6	1	3	2
311	3	2	2	4	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	3	0	2	1
312	1	2	3	2	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3	0	3	0
313	2	2	3	4	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	6	2	2	2
314	2	1	3	4	1	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	6	2	2	2
315	2	1	3	4	1	2	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	6	2	3	1
316	3	2	2	4	1	2	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	6	2	3	1
317	3	1	2	4	1	2	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	8	2	3	3
318	1	1	3	2	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	1	1
319	2	1	2	4	1	2	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	6	1	3	2
320	2	1	3	4	1	2	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	6	2	2	2
321	1	2	3	2	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	3	0	1	2
322	3	2	3	4	1	2	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4	1	3	0

ANEXO 7. MAPA DE LA PROVINCIA DE HUARAL



Está conformada por 12 distritos:

FUENTE: UGEL N°10 - HUARAL 2021



ANEXO 8. MAPA DE LA LOCALIDAD DE PALPA



ANEXO 9. EVIDENCIAS FOGRAFICAS











ANEXO 10. FIGURAS DE VARIABLES DEMOGRAFICAS