

PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL: Fortalecimiento del conocimiento y las capacidades de los ganaderos ovinos frente a las enfermedades parasitarias transmitidas por sus perros pastores



**FACULTAD DE MEDICINA
VETERINARIA
CENTRO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y
EXTENSIÓN UNIVERSITARIA**

NOMBRE DEL PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL: Fortalecimiento del conocimiento y las capacidades de los ganaderos ovinos frente a las enfermedades parasitarias transmitidas por sus perros pastores

Resumen:

I. Datos técnicos

1. Actores del Proyecto

Entidad responsable del proyecto:

Instituto Veterinario de Investigación Tropical y de Altura, El Mantaro, Jauja, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional, Mayor de San Marcos.

Instituciones, organizaciones, convenios y/o programas que son parte del proyecto o en los cuales se basa el proyecto (si fuera el caso):

Facultad de Medicina Veterinaria, UNMSM

Centro de Salud Global, Universidad Peruana Cayetano Heredia

Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional del Centro del Perú

Proyectos de investigación en los cuales está enmarcado el proyecto (si fuera el caso).

- Training in Infectious Diseases in Peru – Time for Implementation Research. National Institute of Health, USA. N° D43TW001140.
- Proyecto PROCENCIA: *Efecto de la biodigestión anaeróbica mesófila y condiciones ambientales sobre la viabilidad de los huevos de Taenia solium*. RR. Nro. 011445-2024-R/UNMSM.

2. Miembros del proyecto:

Docente responsable:

Dr. Eloy Gonzales Gustavson

Corresponsable del Proyecto

Dra. Teresa López

Miembros docentes:

PhD. Cesar Gavidia

Mg. Luis Gómez Puerta

Miembros Estudiantes:

Mg. Cesar Valdivia

MV. Miriam Thais Colachagua Urbisagastegui

MV. Yeny Belén Mamani Mendoza

Miembros Administrativos

Eleana Ortega

Cesar Ahumada

Miembros Externos a la UNMSM (indicar filiación):

Mg. Brenda Gonzales (UPCH)

Dr. Hugo García (UPCH)

Dr. Javier Bustos (UPCH)

Dra. Ana Ho-Palma (UNCP)

3. Ámbito del proyecto (local, regional, nacional)

Regional (Junín, Pasco y Huancavelica)

4. Beneficiarios:

Nombre de la comunidad, población, institución beneficiaria del proyecto:

Los pequeños poblados rurales de la regiones Junín, Pasco y Huancavelica que voluntariamente deseen participar en el proyecto

Número de personas beneficiarias del proyecto (pertenecientes al ítem 5):

Aproximadamente 5000 personas que corresponden a 10 poblados

Cursos pregrado y/o postgrado de la FMV que son parte del proyecto (si es proyecto de tipo curricular):

No aplica

Número de estudiantes (pre y/o posgrado) de los cursos que son parte del proyecto (si es curricular):

No aplica

5. Modalidad en que se desarrollará el proyecto (virtual, presencial, semipresencial):

Presencial

6. Duración del proyecto

Un año

7. Presupuesto total:

S/. 40000

Fuentes financiadores y responsables

- Proyecto financiado por Proyecto PROCENCIA: *Efecto de la biodigestión anaeróbica mesófila y condiciones ambientales sobre la viabilidad de los huevos de Taenia solium*. RR. Nro. 011445-2024-R/UNMSM. Responsable Eloy Gonzales y María Teresa Lopez
- Training in Infectious Diseases in Peru – Time for Implementation Research. National Institute of Health, USA. N° D43TW001140. Hugo Garcia y Eloy Gonzales

II. Enfoque del Proyecto

1. Problemática social que busca atender el proyecto

En las zonas altoandinas del país, la crianza de ovinos representa una actividad fundamental para la seguridad alimentaria y el sustento económico de muchas familias rurales. Sin embargo, esta actividad se ve seriamente afectada por la transmisión de enfermedades parasitarias, en particular la equinococosis quística causada por *Echinococcus granulosus*, un parásito zoonótico que circula principalmente entre perros y ovejas.

Muchos ganaderos desconocen que sus propios perros pastores, al consumir vísceras crudas de animales faenados de forma clandestina, se infectan y se convierten en transmisores activos del parásito, cerrando así el ciclo de infección que perjudica tanto la salud de los animales como la de las personas de la comunidad.

Esta falta de conocimiento, sumada a prácticas tradicionales no seguras y la escasa presencia de campañas preventivas, mantiene una situación de riesgo sanitario constante. Por ello, el proyecto busca sensibilizar y capacitar a los ganaderos sobre esta problemática, a través de talleres participativos y demostraciones prácticas, como la purga con arecolina a perros pastores para evidenciar la carga parasitaria y fomentar cambios sostenibles en el manejo sanitario de sus animales.

2. **Antecedentes:** (contexto en el que surge, si se ha realizado anteriormente, si parte de un proyecto que ya existe o de la experiencia previa de algunos de los implicados, etc., literatura relacionada a la problemática social del proyecto)

La equinococosis quística, causada por *Echinococcus granulosus*, es una enfermedad zoonótica de alto impacto en la salud pública y la producción pecuaria en zonas altoandinas del Perú. Diversos estudios han documentado su persistencia en comunidades rurales debido a la estrecha convivencia entre perros y animales de abasto, así como a prácticas tradicionales como el faenado clandestino y la alimentación de perros con vísceras crudas contaminadas. Esta situación perpetúa el ciclo de transmisión entre perros (hospedadores definitivos) y ovinos (hospedadores intermediarios), afectando no solo la salud animal, sino también la salud humana a través de la contaminación del ambiente con huevos del parásito.

Si bien existen esfuerzos nacionales en el control de la teniasis-cisticercosis, la equinococosis ha recibido menos atención en términos de intervención comunitaria y educación sanitaria. Este proyecto surge de la experiencia previa de los investigadores en zonas rurales de la sierra central del Perú, donde se ha evidenciado una baja percepción del riesgo por parte de los ganaderos y una escasa aplicación de medidas preventivas. La purga de perros con arecolina, utilizada como herramienta diagnóstica y educativa, ha demostrado ser efectiva para sensibilizar a la población en otros contextos similares.

Este proyecto retoma esos aprendizajes para aplicarlos de forma articulada en comunidades altoandinas ovinas, con un enfoque participativo que combine evidencia práctica y educación sanitaria, buscando romper el ciclo de transmisión parasitaria desde su raíz.

3. Capacidades y oportunidades para el desarrollo del proyecto (población beneficiaria, estudiantes, cursos, etc.).

Este proyecto se desarrollará en comunidades altoandinas dedicadas a la crianza de ovinos, cuyos ganaderos serán los principales beneficiarios. Se estima alcanzar directamente a 60 familias ganaderas, con impacto indirecto en la salud animal y humana de toda la comunidad.

Contamos con el respaldo técnico y logístico del IVITA Mantaro y de la Facultad de Medicina Veterinaria de la UNMSM, que aporta experiencia previa en el diagnóstico, control y prevención de zoonosis parasitarias. Participarán estudiantes de postgrado de Medicina Veterinaria y de la Facultad de Medicina, quienes integrarán sus conocimientos teóricos con actividades prácticas en el marco de los cursos de Salud Pública Veterinaria, Parasitología y Extensión Rural. Esto fortalecerá su formación profesional con un enfoque de responsabilidad social y aprendizaje-servicio.

Asimismo, el proyecto se articula con actores locales como autoridades comunales, promotores de salud y técnicos agropecuarios, generando un entorno favorable para la implementación de actividades educativas, campañas de purga canina con arecolina, y sesiones participativas orientadas a modificar prácticas de riesgo. Estas capacidades locales y académicas permiten asegurar la viabilidad, sostenibilidad e impacto del proyecto en la comunidad.

4. Justificación del proyecto

La equinococosis quística es una enfermedad zoonótica desatendida que continúa afectando gravemente la salud humana y animal en las zonas altoandinas del Perú, especialmente en comunidades dedicadas a la ganadería ovina. A pesar de su relevancia, la prevención de esta enfermedad no ha sido abordada de manera sostenida ni con un enfoque educativo que empodere a los propios ganaderos en el control del ciclo parasitario.

Este proyecto busca responder a esa necesidad mediante la implementación de actividades participativas de sensibilización, diagnóstico y educación sanitaria, que permitan visibilizar el rol que juegan los perros pastores en la transmisión de *Echinococcus granulosus* y otros parásitos, especialmente cuando se alimentan con vísceras crudas de animales faenados sin control sanitario.

Además, el proyecto representa una oportunidad formativa para estudiantes de posgrado en medicina veterinaria, quienes participarán en el diseño, ejecución y evaluación de las

intervenciones, fortaleciendo sus competencias en extensión rural, salud pública y responsabilidad social. Así, se promueve un enfoque integral que combina investigación aplicada, formación especializada y compromiso con el bienestar de comunidades vulnerables.

III. Objetivos

1. Descripción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS's) relacionados:

El proyecto contribuye directamente al cumplimiento de varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, especialmente los siguientes:

- **ODS 3: Salud y bienestar:** Promueve la prevención de enfermedades zoonóticas como la equinococosis quística mediante intervenciones educativas y sanitarias, reduciendo riesgos para la salud humana y animal en comunidades rurales vulnerables.
- **ODS 4: Educación de calidad:** Fortalece la formación de estudiantes de posgrado en medicina veterinaria mediante actividades prácticas en salud pública y extensión rural, integrando conocimientos científicos con acciones de impacto social.
- **ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos.** Fomenta el trabajo conjunto entre la universidad, autoridades locales, comunidades campesinas y otros actores clave, creando redes de colaboración para abordar problemas sanitarios complejos desde un enfoque participativo y sostenible.

Este proyecto se alinea con el enfoque "Una Salud", integrando salud humana, animal y ambiental en beneficio de las comunidades altoandinas.

2. Objetivo Principal del Proyecto:

Sensibilizar y capacitar a los ganaderos ovinos de comunidades altoandinas sobre la prevención de enfermedades parasitarias transmitidas por perros pastores, en especial la equinococosis quística, mediante actividades educativas, demostrativas y sanitarias que promuevan el manejo adecuado de los animales y la ruptura del ciclo de transmisión del parásito.

3. Objetivos específicos del proyecto:

- **Identificar y caracterizar prácticas de riesgo** relacionadas con la alimentación y manejo de perros pastores en comunidades altoandinas ganaderas.
- **Realizar actividades de sensibilización y capacitación** dirigidas a los ganaderos ovinos, enfocadas en la transmisión, prevención y control de *Echinococcus granulosus* y otros parásitos zoonóticos.
- **Aplicar purgas diagnósticas con arecolina a perros pastores** como herramienta educativa y de vigilancia, evidenciando la carga parasitaria y promoviendo el cambio de prácticas sanitarias.
- **Fortalecer las capacidades de estudiantes de posgrado en medicina veterinaria** mediante su participación activa en actividades de extensión rural, diagnóstico parasitológico y educación sanitaria.
- **Fomentar la articulación entre la universidad, autoridades locales y comunidades rurales** para la implementación sostenible de medidas de control parasitario y mejora en la salud pública veterinaria.

4. Objetivos de aprendizaje (si el proyecto está relacionado a cursos): (Contenidos y

competencias específicas de asignaturas y transversales. Competencias académicas, personales y sociales):

Aunque el proyecto no está vinculado a asignaturas específicas, contribuye significativamente a la formación integral de estudiantes de posgrado en medicina veterinaria, a través de su participación activa en actividades de investigación aplicada y responsabilidad social en contextos rurales.

Los objetivos de aprendizaje incluyen:

- Competencias académicas y científicas:
 - Aplicar conocimientos de salud pública veterinaria, parasitología y epidemiología en contextos reales.
 - Diseñar e implementar actividades de diagnóstico, vigilancia y control de enfermedades parasitarias zoonóticas.
 - Integrar metodologías participativas en la investigación y extensión rural.
- Competencias personales y sociales:
 - Desarrollar sensibilidad y compromiso social ante problemáticas sanitarias en comunidades vulnerables.
 - Fortalecer habilidades de comunicación intercultural, trabajo en equipo y liderazgo comunitario.
 - Promover el enfoque "Una Salud", articulando salud humana, animal y ambiental desde una perspectiva ética y responsable.

Este proyecto constituye una oportunidad formativa valiosa para consolidar el rol del médico veterinario como agente de cambio social.

5. Resultados, Metas e indicadores: Describir los resultados y metas que busca el proyecto con sus respectivos indicadores. Si el proyecto está relacionado a cursos, indicar además las metas e indicadores que se busca lograr a nivel curricular (puede usar marco lógico)

El proyecto busca generar un impacto positivo en la salud animal y humana en comunidades altoandinas, mediante la sensibilización de los ganaderos sobre el papel de los perros pastores en la transmisión de enfermedades parasitarias como *Echinococcus granulosus*, además de fortalecer la formación en investigación y responsabilidad social de estudiantes de posgrado.

Resultado 1: Sensibilización de los ganaderos sobre la transmisión de enfermedades parasitarias por perros pastores.

- Meta: Realizar al menos 4 jornadas de capacitación en comunidades seleccionadas.
- Indicador: Número de talleres realizados y de participantes capacitados (esperado: >80 ganaderos en total).
- Indicador de cambio: Al menos 70% de los ganaderos encuestados reportan mayor conocimiento sobre prácticas preventivas al finalizar las actividades.

Resultado 2: Identificación y reducción de prácticas de riesgo como la alimentación de perros con vísceras crudas.

- Meta: Aplicar herramientas participativas (encuestas y entrevistas) en al menos 4 comunidades.
- Indicador: Número de prácticas de riesgo identificadas por comunidad y registro de cambios en comportamiento reportados tras las capacitaciones.

Resultado 3: Evidenciar el problema mediante purgas a perros con arecolina y devolución comunitaria de resultados.

- Meta: Realizar purgas diagnósticas en al menos 60 perros y presentar los resultados en reuniones comunitarias.
- Indicador: Porcentaje de perros con parásitos evidenciados y número de comunidades que reciben retroalimentación sobre los hallazgos.

Resultado 4: Fortalecimiento de las capacidades de estudiantes de posgrado en investigación aplicada y responsabilidad social.

- Meta: Involucrar a 3 estudiantes de posgrado en todas las fases del proyecto (planificación, campo, análisis y difusión).
- Indicador: Participación activa documentada en informes, generación de productos académicos (informes técnicos, posters o presentaciones) y contribución a acciones de responsabilidad social.

IV. Metodología (Explicar cómo se va a desarrollar el proyecto, incluir actividades):

El proyecto se desarrollará en cuatro fases: preparación, organización, ejecución y reflexión. Todas las actividades estarán enfocadas en fortalecer la responsabilidad social universitaria, transferir conocimientos a las comunidades ganaderas y formar a estudiantes de posgrado en investigación aplicada con enfoque social.

1. Actividades de preparación

- Coordinación inicial con autoridades locales y líderes comunales.
- Revisión de experiencias previas del grupo de investigación en zonas similares.
- Elaboración del cronograma de actividades participativas (diagnóstico, intervenciones, seguimiento).
- Capacitación interna a estudiantes de posgrado en temas de zoonosis parasitarias y ética en investigación participativa.
- Diseño del material educativo: afiches, cartillas y videos cortos en lenguaje accesible para los ganaderos.

2. Actividades de organización

- Selección de comunidades y validación de la muestra de perros pastores con participación comunal.
- Conformación de equipos de trabajo con estudiantes de posgrado, asignando funciones específicas (coordinación, campo, análisis, devolución de resultados).
- Reuniones virtuales y presenciales de coordinación interna y con actores locales.
- Preparación logística para jornadas de sensibilización y purgas diagnósticas.
- Recolección de información base sobre prácticas de manejo de perros y percepción de riesgos.

3. Actividades de ejecución

- Desarrollo de talleres educativos comunitarios sobre riesgos parasitarios asociados a los perros pastores.
- Aplicación de encuestas y entrevistas para diagnóstico de conocimientos y prácticas.
- Realización de purgas diagnósticas a perros pastores mediante arecolina, con participación comunal.
- Devolución de resultados a las comunidades mediante presentaciones participativas.
- Registro audiovisual de las actividades para difusión institucional y reflexión posterior.
- Publicación de materiales en redes sociales institucionales (Facebook, YouTube).

4. Actividades de reflexión

¿Qué reflexionamos?

- Qué aprendizajes obtuvimos sobre la transmisión de enfermedades zoonóticas.

- Qué impacto tuvo el proyecto en las comunidades y en la formación de los estudiantes de posgrado.
- Qué barreras enfrentamos y cómo las superamos.
¿Cuándo reflexionamos?
- Al finalizar cada jornada comunitaria (breve reunión de equipo).
- Al finalizar el proyecto (reunión ampliada de evaluación y lecciones aprendidas).
¿Cómo reflexionamos?
- A través de reuniones internas del equipo, sistematizando logros, dificultades y propuestas de mejora.
- Mediante la elaboración de un informe final con testimonios y análisis participativo.

V. Cronograma de actividades del Proyecto:

Actividad	Ago-25	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dic-25	Ene-26	Feb-26	Mar-26	Abr-26	May-26	Jun-26	Jul-26
1. Preparación y planificación	X	X										
- Coordinación con autoridades locales	X	X										
- Planificación operativa del proyecto	X	X										
2. Actividades de diagnóstico y sensibilización		X	X									
- Charlas comunitarias y levantamiento de información inicial		X	X									
- Revisión de antecedentes y validación de datos previos		X	X									
3. Actividades de intervención directa			X	X	X	X	X					
- Diagnóstico de teniasis y cisticercosis (coproantígeno, lengua, arecolina)			X	X	X	X	X					
- Tratamiento antiparasitario y educación sanitaria			X	X	X	X	X					
4. Actividades de monitoreo, seguimiento y capacitación continua						X	X	X	X			
- Seguimiento a tratamientos, evaluación de reinfección						X	X	X	X			
- Reforzamiento educativo a promotores locales						X	X	X	X			
5. Evaluación final y difusión de resultados									X	X	X	X

Actividad	Ago-25	Sep-25	Oct-25	Nov-25	Dic-25	Ene-26	Feb-26	Mar-26	Abr-26	May-26	Jun-26	Jul-26
- Encuesta de cierre, análisis de impacto y entrevistas									X	X		
- Elaboración y presentación de informe, material gráfico, videos y actividad de cierre									X	X	X	X

VI. **Presupuesto:** Detallar el presupuesto del proyecto y como se va a financiar.

Ítem	Descripción	Monto (S/)
1. Pasajes y transporte local	Traslados a comunidades rurales (vehículo alquilado, gasolina, pasajes locales, etc.)	8,000
2. Viáticos	Alimentación y hospedaje para investigadores y estudiantes en campo (4 salidas)	6,000
3. Materiales educativos	Impresión de afiches, cartillas, guías visuales y producción de videos cortos	5,000
4. Insumos para diagnóstico y tratamiento	Arecolina, guantes, frascos, materiales de bioseguridad, antiparasitarios, etc.	6,000
5. Servicios de apoyo logístico	Alquiler de espacios comunales, refrigerios en talleres, apoyo comunal logístico	4,000
6. Honorarios para técnicos de campo	Apoyo en el trabajo de campo, recolección de datos y procesamiento inicial	6,000
7. Difusión de resultados y cierre del proyecto	Actividad final de socialización, edición de video, materiales de difusión digital	5,000
Total		40,000

VII. **Evaluación del Proyecto:** Explicar los momentos que se va a realizar el monitoreo y evaluación del proyecto (quién evalúa, qué se evalúa, cuándo y cómo):

La evaluación del proyecto se desarrollará de manera participativa, continua y formativa, permitiendo medir el cumplimiento de objetivos, la pertinencia de las intervenciones y el impacto en los diferentes actores involucrados.

¿Quién evalúa?

- Docentes responsables del acompañamiento técnico y metodológico.
- Estudiantes de posgrado, quienes reflexionan sobre su rol formativo y de responsabilidad social.
- Beneficiarios, a través de su percepción sobre los conocimientos adquiridos y los cambios observados.
- Aliados estratégicos, como autoridades locales o instituciones colaboradoras, que aportan una mirada externa sobre la relevancia y sostenibilidad del proyecto.

¿Qué se evalúa?

-
- El aprendizaje de los estudiantes de posgrado en cuanto a capacidades de intervención comunitaria, diagnóstico participativo y comunicación.
 - Los conocimientos y habilidades adquiridos por los beneficiarios sobre la prevención y control de teniasis y cisticercosis.
 - El cambio de actitud y prácticas en los participantes respecto a la salud pública y el manejo de enfermedades zoonóticas.
 - La participación y compromiso de los aliados, en la co-ejecución, difusión y sostenibilidad del proyecto.
- ¿Cuándo se evalúa?
- Al inicio del proyecto, para establecer una línea de base y ajustar la planificación operativa.
 - Durante la ejecución, con retroalimentación continua en cada fase.
 - Al final de las actividades, para valorar logros, lecciones aprendidas y oportunidades de mejora.
 - De forma permanente, al término de cada componente o proceso clave.
- ¿Cómo se evalúa?
- Foros de debate entre docentes, estudiantes y actores locales.
 - Diarios de campo elaborados por estudiantes y docentes para registrar experiencias, aprendizajes y desafíos.
 - Portafolio virtual donde se documentarán evidencias de las actividades, materiales generados y reflexiones.
 - Encuestas aplicadas a líderes del proyecto, estudiantes y beneficiarios.
 - Entrevistas semiestructuradas a los beneficiarios, para recoger percepciones cualitativas sobre el impacto del proyecto.

A stylized, handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end.