

2 ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA

La comunidad de Condorama, ubicada en el distrito del mismo nombre, provincia de Espinar, región Cusco, cuenta con una población dedicada principalmente a la crianza de alpacas y ovinos, únicas especies adaptadas a las severas condiciones climáticas de la zona.

Según el mapa de la pobreza de FONCODES 2006, la zona se encuentra dentro del quintil 1, con un índice de carencia 0.8382, con una tasa de desnutrición del 59%. El índice de desnutrición crónica es muy alta principalmente en los niños, la carga familiar es de 5 a 8 niños/familia en promedio. Los servicios básicos son casi inexistentes y escasos, no cuentan con agua potable y servicios de desagüe. Las tasas de analfabetismo en mujeres superan el 20%.

La crianza de alpacas y ovinos constituye una actividad económica de gran importancia para los pobladores de la comunidad, quienes dependen directamente de esta actividad.

La tecnología utilizada en la actividad pecuaria es tradicional-extensiva, existiendo un mal uso y manejo de pasturas y prácticas deficientes de manejo ganadero: el sobrepastoreo, la consanguinidad, y las deficiencias en la sanidad de los animales, trae consecuencias graves en la calidad de los productos y en los niveles de precios que se pueden obtener por ellos. La baja productividad y rentabilidad de la actividad ganadera, es una de las causas de expulsión de las poblaciones que migran en busca de trabajo asalariándose en las zonas urbanas en actividades de baja calificación.

En este sentido, la ganadería que es la actividad económica principal de la población, presenta una serie de problemas, entre las que se pueden identificar:

- Inadecuado manejo de hatos ganaderos (cruce entre especies diferentes, crianza extensiva, incremento de ganado exótico, y libre pastoreo, etc.)
- Limitadas fuentes de agua y falta de áreas adecuados para la crianza y las prácticas sanitarias.
- Insuficiente infraestructura y técnicas de producción (tecnología de riego, vías de comunicación, corrales, cobertizos, insumos veterinarios, etc.)
- Canales de comercialización que no favorecen a los productores sino a los intermediarios, acopiadores y empresas de procesamiento y transformación.
- La poca disponibilidad del recurso forrajero, debido a las malas prácticas de manejo como la inexistencia de potreros para la rotación del pastoreo; la baja productividad de los pastos naturales debido al sobrepastoreo la poca promoción y falta de condiciones para ampliar las superficies de pasturas con especies cultivadas.
- Manejo tradicional del ganado, no adecuado a las necesidades del mercado, lo que genera bajos niveles de producción.
- Alta mortalidad en crías debido a diarreas.
- Alta infestación de parásitos externos (sarna) e incidencia de sarcocistiosis.
- Alta consanguinidad que genera degradación genética con defectos en los animales, como deformaciones en los ojos (ojos zarcos) y en la dentadura (prognatismo).
- Cruce no controlado entre alpacas y llamas, generando animales híbridos como el huarizo, con una baja calidad de fibra.

3 LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA

3.1 Ubicación Geográfica y Física

La comunidad de Condorama se encuentra ubicada en el sur de la Región Cusco, a una altitud promedio de 4,675 m.s.n.m., entre las coordenadas 19L 0270421 y N-8307341.

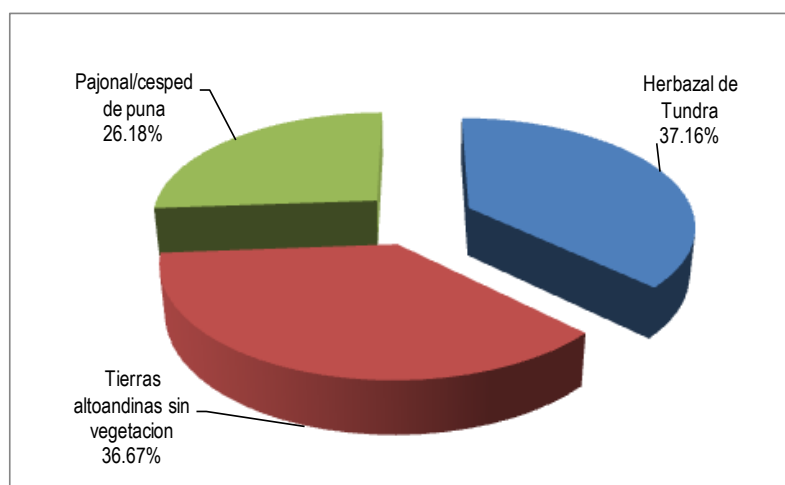
Vertiente	Pacífico.
Cuenca	Rio Caylloma
Microcuenca	Condorama
Ubicación Geográfica	UTM - WGS 84

La microcuenca Condorama, tiene un área total de 70.076 Km² y un perímetro de 36.495 Km, en el siguiente cuadro se muestra la distribución vegetal y su respectivo gráfico.

Cuadro 1. Distribución de cobertura vegetal en la microcuenca Condorama

Descripción	Área Km ²
Herbazal de Tundra	26.04
Tierras alto andinas sin vegetación	25.70
Pajonal/césped de puna	18.35
Total	70.08

Figura 1. Distribución de cobertura vegetal



El 99.94 % (70.04 Km²), del área de la Microcuenca son tierras de alto riesgo para la actividad agropecuaria debido a su ubicación por encima de los 4,500 m.s.n.m. De este total, el 65.60% de las tierras son de protección para el pastoreo de páramo con una calidad agrológica baja, y con limitaciones por el riesgo a la erosión del suelo, mientras que el 34.40% son terrenos de protección para pastoreo de tundra, con calidad agrológica baja, con limitaciones de suelo y clima.

Figura 2. Red vial e hidrográfica del distrito de Condoroma.

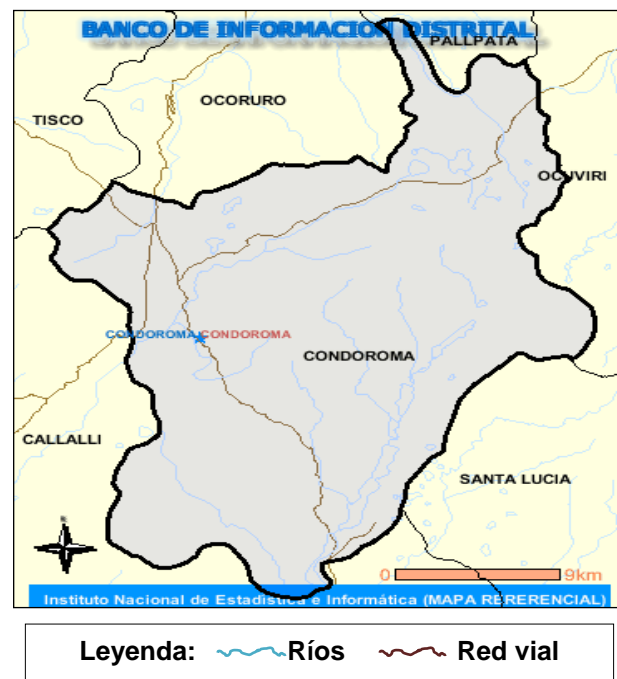
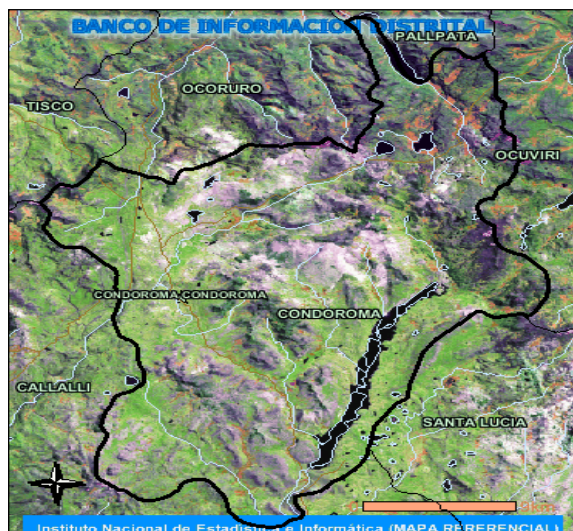


Figura 3. Red vial e hidrográfica del Distrito de Condoroma (satelital)

3.2 Características Geográficas

3.2.1 Relieve

Presenta una topografía relativamente plana, con piso ecológico netamente puna, de extensas llanuras y bofedales.

3.2.2 Altitud

Mínimo 4 600 m.s.n.m.

Máximo 5 250 m.s.n.m

3.3 Condiciones Climatológicas

El clima en la zona, es típico de llanuras alto andinas, es decir con temperaturas muy bajas en los meses de mayo y junio e intensas precipitaciones pluviales, principalmente entre los meses de Noviembre y Abril. En los últimos años se han registrado los siguientes datos climatológicos relacionados con el proyecto.

Temperatura máxima	21 ° C.
Temperatura mínima	-10 ° C.
Temperatura promedio	9 ° C.
Velocidad del viento máxima	90 Km/h.
Polución	Muy baja



Este tipo de clima determina condiciones adversas y severas para la actividad agrícola y pecuaria, debido principalmente a la presencia de heladas y largos periodos de sequías.

3.4 Recursos Naturales

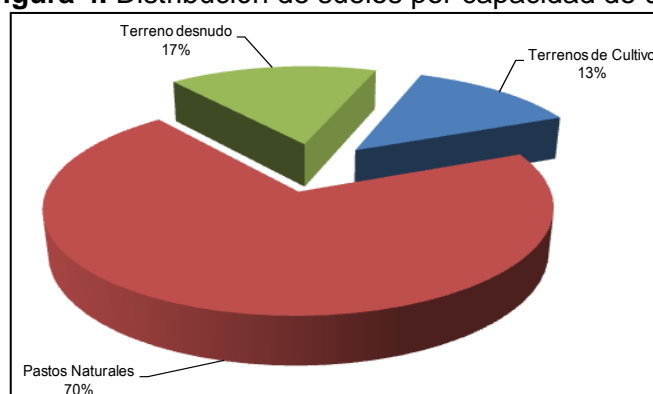
3.4.1 Suelos:

El distrito de Condoroma, tiene una superficie total de 61 336 Has., de los cuales 43 142 Has son pastos naturales, 10 057 son terrenos desnudos y 8 137 Has son terrenos de cultivo.

Cuadro 2. Distribución de suelos¹

TIPO DE SUELOS	HAS
Terrenos de Cultivo	8,137.00
Pastos Naturales	43,142,00
Terreno desnudo	10,057,00
Total	61,336,00

Figura 4. Distribución de suelos por capacidad de uso



Como se puede apreciar en la figura N° 04, el 70% de los terrenos de Condoroma están cubiertos con pasturas naturales, solo una pequeña extensión de tierras que representa el 13% son terrenos utilizados para cultivo de pastos temporales. El 17% de los terrenos son áridos considerados así porque la mayor parte del año permanecen cubiertos de nieve.

3.4.2 Hídrico

La principal fuente de recursos hídricos en la comunidad de Condoroma, vienen a ser las quebradas y ríos, de las cuales se han realizado el aforo de 177 fuentes hídricas (manantiales y ríos). La mayoría de las aguas que discurren por las quebradas son aprovechadas por los pobladores, especialmente para riego y consumo humano, por parte de los diversos centros poblados.

¹ Fuente: Municipalidad distrital de Condoroma.

Todas estas formas de uso del agua, las realizan por medio de Sistemas de Aprovechamiento, sean estos canales de irrigación, reservorios, etc.

En la comunidad de Condorama, se encontró los sistemas de aprovechamiento más relevantes siguientes: El sistema de riego por gravedad, sistemas de riego por aspersión, reservorios de agua, conducción del agua entubada y por canales de irrigación.

3.5 Vías de acceso

El acceso se realiza por derivaciones de la carretera afirmada Arequipa – Espinar. Las comunidades del distrito se intercomunican a través de trochas y carreteras que en su mayoría se encuentran en pésimas condiciones de conservación.