A photograph of a man standing in a shallow pond, surrounded by a mountainous landscape. The pond reflects the sky and the surrounding hills. The image is framed by a white border and is part of a larger graphic design with teal and blue geometric shapes.

# **IMPLEMENTACION DE QOCHAS, ABREVADEROS, PARA VICUÑAS EN 07 COMUNIDADES EN LA REGION APURIMAC**

**Responsable de campo: Ing. Julio Bernadla Sánchez**

**Abancay - Apurímac  
2025**

# Descripción

Ing. Pilar. PP 068



# Fases de la intervención

## 1. Interacción con las comunidades priorizadas y las instituciones de la zona

### Comunidades

Provincia	Distrito	Comunidad
Andahuaylas	Turpo	Turpo
Andahuaylas	Pampachiri	Pampachiri
Andahuaylas	Cavira	Cavira
Andahuaylas	San antonio de Cachi	Huancaray
Aymares	Toraya	Llinqui
Aymares	Sañayca	Sañayca
Antabamba	Silco	Silco

### Organizaciones, Instituciones

- ❖ GORE Apurímac- Proyecto
- ❖ Sub prefectos
- ❖ DREM Apurímac
- ❖ Municipalidades distritales
- ❖ Tambos – MIDIS
- ❖ SERFOR Apurímac
- ❖ Comité de vicuñas
- ❖ Rondas campesinas



## Reunión en la mesa de concertación Pampachiri





## Reunión comunal en Turpo





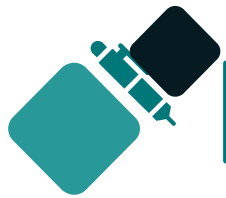
## Reunión de trabajo Turpo



Latitud: -13.668775  
Longitud: -73.395281  
Elevación: 2906.46±5 m  
Precisión: 34.4 m  
Tiempo: 04-27-2025 08:51  
Nota: monitoreo qocha pampachiri serfor

Powered by NoteCam





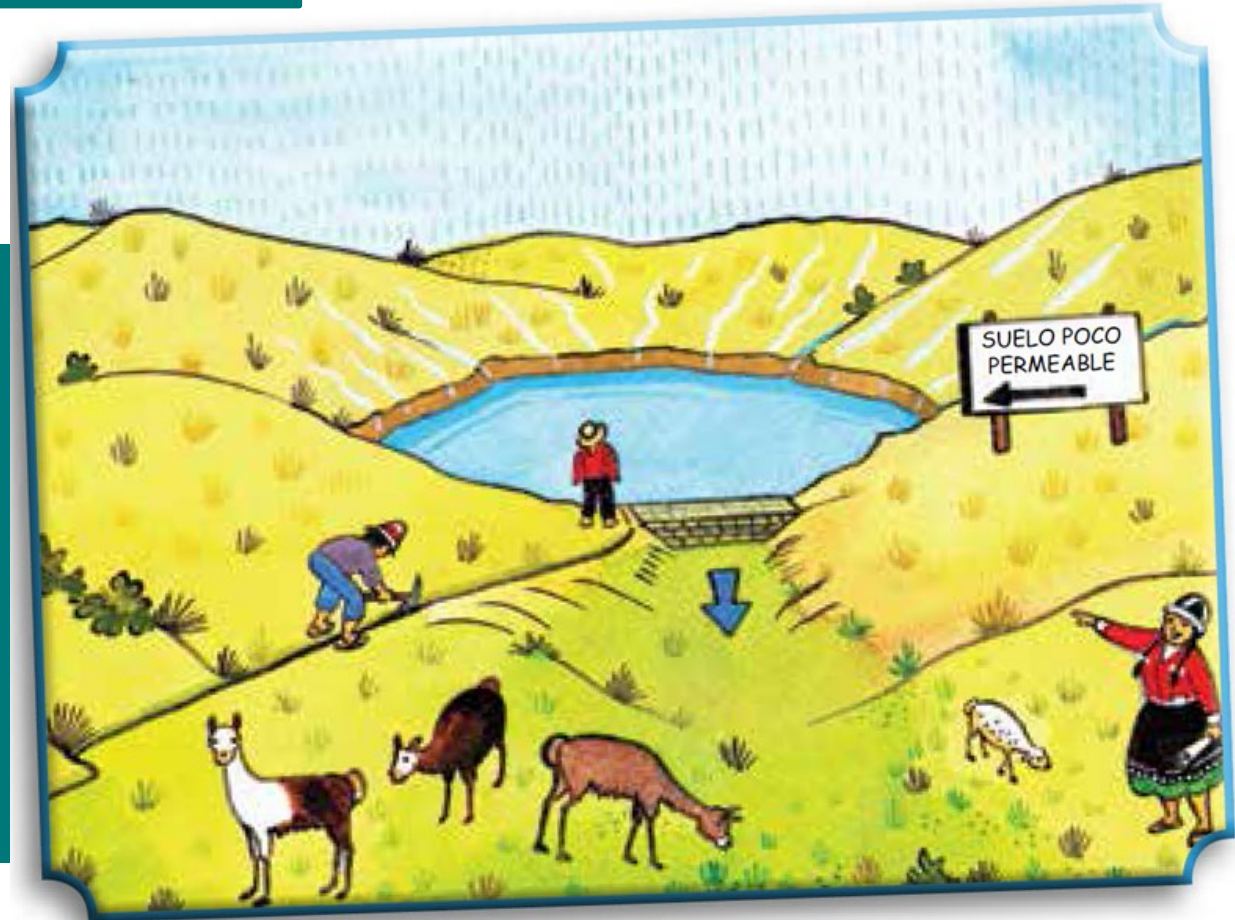
## Capacitación en la comunidad Huancaray





## 2. Proceso constructivo de qochas

son infraestructuras rústicas, mediante las cuales se dispone de agua de lluvia para el consumo de animales silvestres, especialmente en época seca, construidas de diferentes materiales amigables al medio ambiente a fin de no alteren el paisaje local como “champas”, piedras, trozos de maderas, arcillas, etc



# Consideraciones técnicas



En suelos permeables para siembra de agua, en suelos arcillosos y limosos para cosecha de agua.



Ubicación en la parte alta de las microcuencas, en terrenos poco inclinados, evitar la construcción de qochas en las quebradas o en zonas con deslizamientos, son peligrosas en temporada de lluvias



El área tributaria debe ser grande para captar la mayor cantidad de agua, recolección de pequeñas cantidades de agua, riachuelos, manantes, bojedades etc.



El área de influencia debe ser lo suficientemente para que beneficie a los manantes, bofedales, riachuelos y pastos naturales.



El terreno debe tener depresiones naturales e inclinación muy suave, el área de almacenamiento de preferencia con suelo poco permeable



Disponibilidad de materiales, piedras, champas, grava arcillosa.

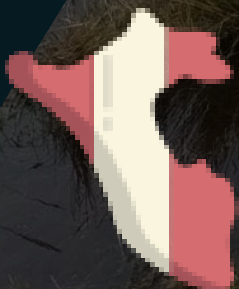


Libre disponibilidad del terreno, a fin de evitar conflictos sociales



# RECONOCIMIENTO DE LA ZONA

PASOS

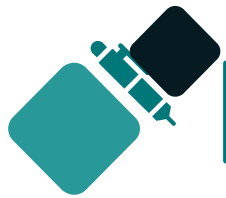




## Reconocimiento de terreno Huancaray







## Reconocimiento terreno Huancaray



Latitud: -13.879988  
Longitud: -73.530945  
Elevación: 4093.37±33 m  
Precisión: 3.3 m  
Tiempo: 04-27-2024 14:25  
Nota: seguimiento comité vicuñas huancaray

Powered by NoteCam





## Pago a la tierra Huancaray



Latitud: -13.877418  
Longitud: -73.528817  
Elevación: 4147.87±18 m  
Precisión: 2.0 m  
Tiempo: 04-27-2024 13:41  
Nota: seguimiento comité vicuñas turpo

Powered by NoteCam



# 13 Pago a la tierra Huancaray





## Reconocimiento de campo - Turpo



Latitud: -13.874082  
Longitud: -73.44104  
Elevación: 4181.4±9 m  
Precisión: 3.0 m  
Tiempo: 04-26-2025 07:42  
Nota: coordinaciones con señor Apuñmac

Powered by NoteCam



## 15 Reconocimiento de campo Pampachiri



Latitud: -14.179165  
Longitud: -73.417501  
Elevación: 4355.63±17 m  
Precisión: 3.0 m  
Tiempo: 04-30-2025 14:24  
Nota: monitoreo gocha pampachiri serfor

Powered by NoteCam



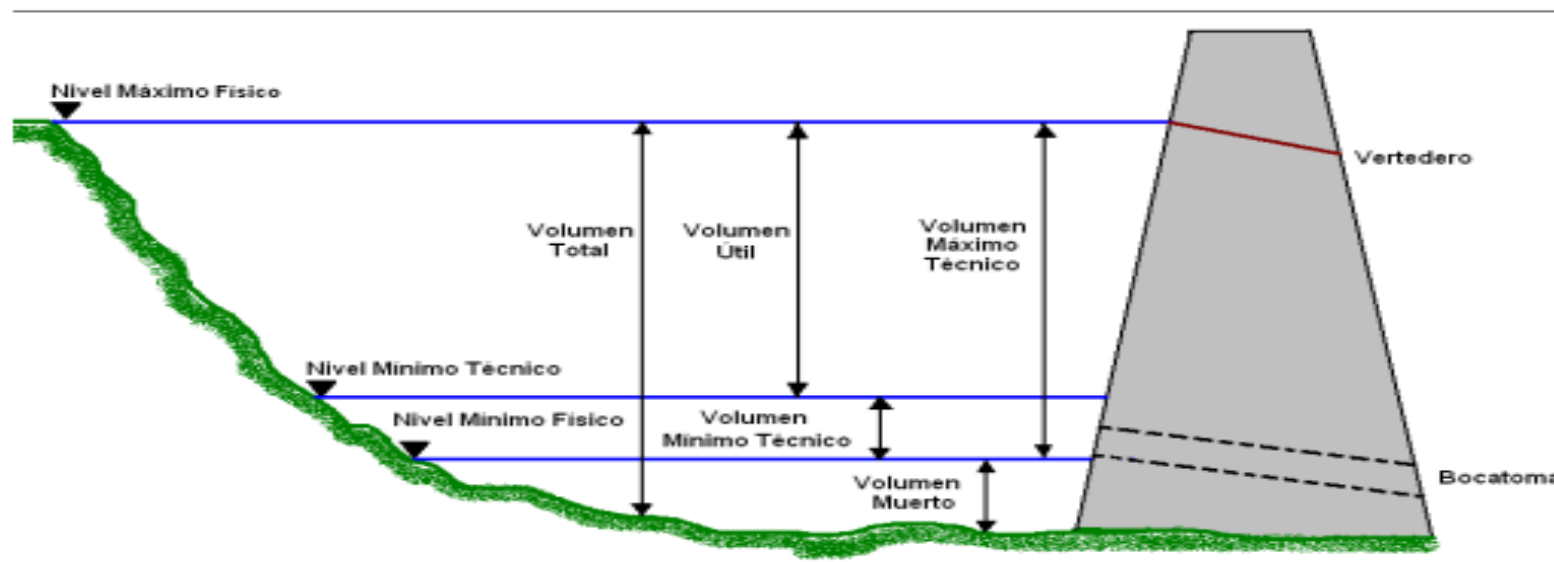
## Reconocimiento de campo Pampachiri



Latitud: -14.176389  
Longitud: -73.408614  
Elevación: 4295.49±22 m  
Precisión: 5.3 m  
Tiempo: 04-30-2025 14:48  
Nota: monitoreo gocha pampachiri serfor

Powered by NoteCam

## Partes de la gocha



## Dimensiones

Altura	Corona	Base	Talud
0.80 m.	0.40 m.	2.00 m	1:1
1.00 m.	0.50 m.	2.50 m.	1:1





## Proceso constructivo qocha Huancaray



Latitud: -13.863422  
Longitud: -73.540898  
Elevación: 4145.76±27 m  
Precisión: 3.1 m  
Tiempo: 05-19-2024 13:20  
Nota: reunion de trabajo huancaray

Powered by NoteCam



## Proceso de construcción gocha Huancaray



Módulo 1 1 3  
19.05.2024 13:42  
18L 657726 8466909 ( $\pm 3$ m)  
Altitud: 4160m



## Proceso de constructivo qocha Cavira



Mod Agua  
19.04.2024 16:33



## Qocha culminado, operativo de Cavira





## Ubicación de Qocha Turpo





## Proceso constructivo de gocha Turpo



Latitud: -13.876513  
Longitud: -73.437769  
Elevación: 4234.38±16 m  
Precisión: 2.5 m  
Tiempo: 06-29-2024 12:17  
Nota: construcción gocha turpo

Powered by NoteCam



## Abrevaderos -Sañayca



Latitud: -14.213795  
Longitud: -73.381565  
Elevación: 4107.72±16.4 m  
Precisión: 1.5 m  
Tiempo: 08-07-2025 07:47  
Nota: monitoreo gocha comunidad sañayca SERFOR

Powered by NoteCam



## Mantenimiento de abrevaderos Sañayca



Latitud: -14.213988  
Longitud: -73.381538  
Elevación: 4100.02±11.5 m  
Precisión: 1.483 m  
Tiempo: 08-07-2025 07:50

Nota: monitoreo gocha comunidad sañayca SERFOR

Powered by NoteCam



## Operación y mantenimiento de brevaderos Sañayca



Latitud: -14.210335  
Longitud: -73.381062  
Elevación: 4123.33±10.8 m  
Precisión: 1.516 m  
Tiempo: 08-07-2025 07:34  
Nota: monitoreo gocha comunidad sañayca SERFOR

Powered by NoteCam



## Canales de riego Turpo



Latitud: -13.876434  
Longitud: -73.437688  
Elevación: 4236.38±18 m  
Precisión: 2.0 m  
Tiempo: 06-29-2024 12:15  
Nota: construcción gocha turpo

Powered by NoteCam



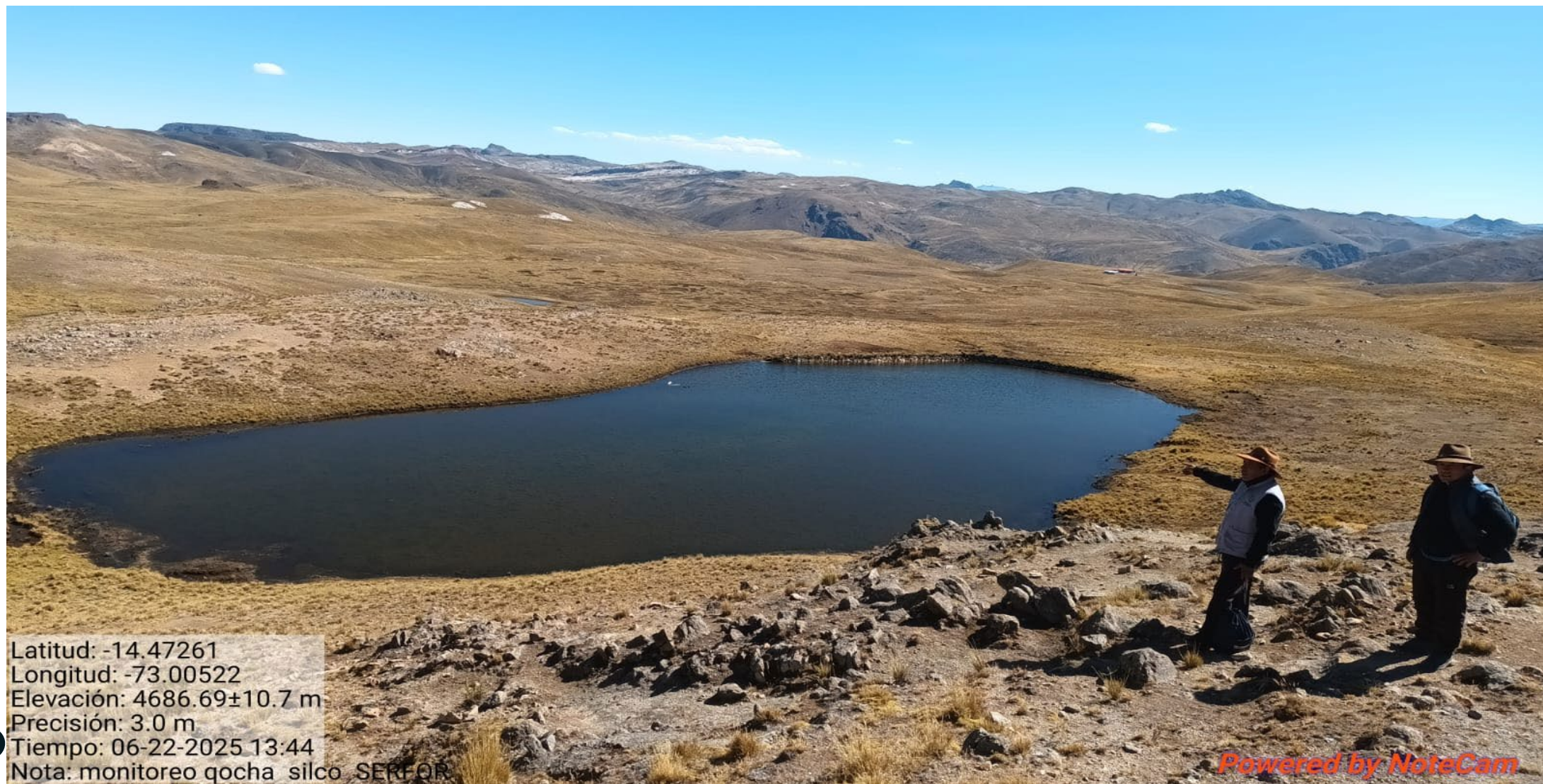
## Qocha Silco



Powered by NoteCam

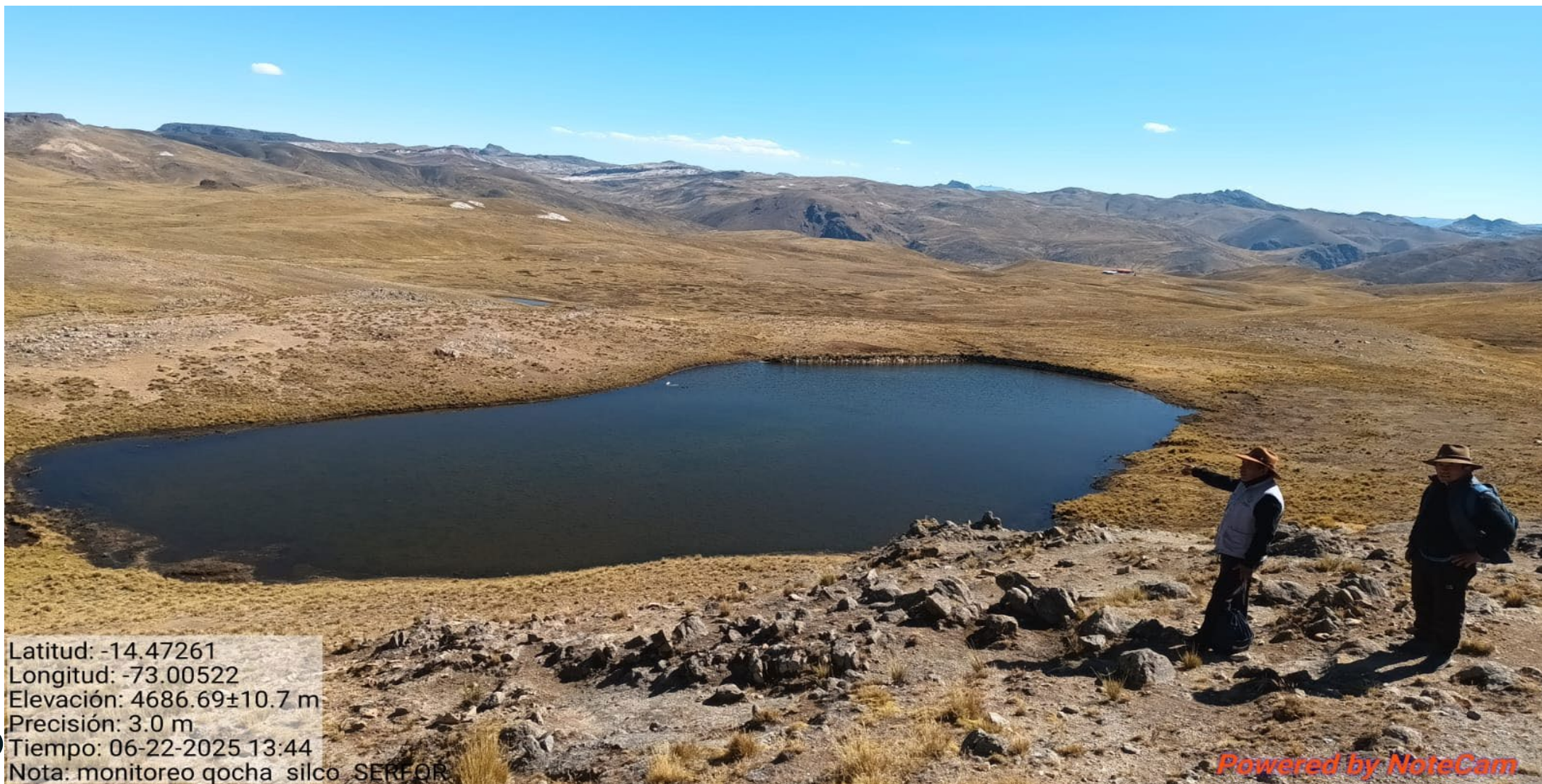


## Qocha Silco





## Qocha Silco





## Actividad minera en Llinqui





## Asistencia técnica respecto a la actividad minera





## Pequeña gocha Silco



Latitud: -14.471459  
Longitud: -73.009029  
Elevación: 4663.92±12.2 m  
Precisión: 6.04 m  
Tiempo: 06-22-2025 14:15  
Nota: monitoreo gocha silco SERFOR

Powered by NoteCam



## Evaluación de funcionamiento qocha Cavira





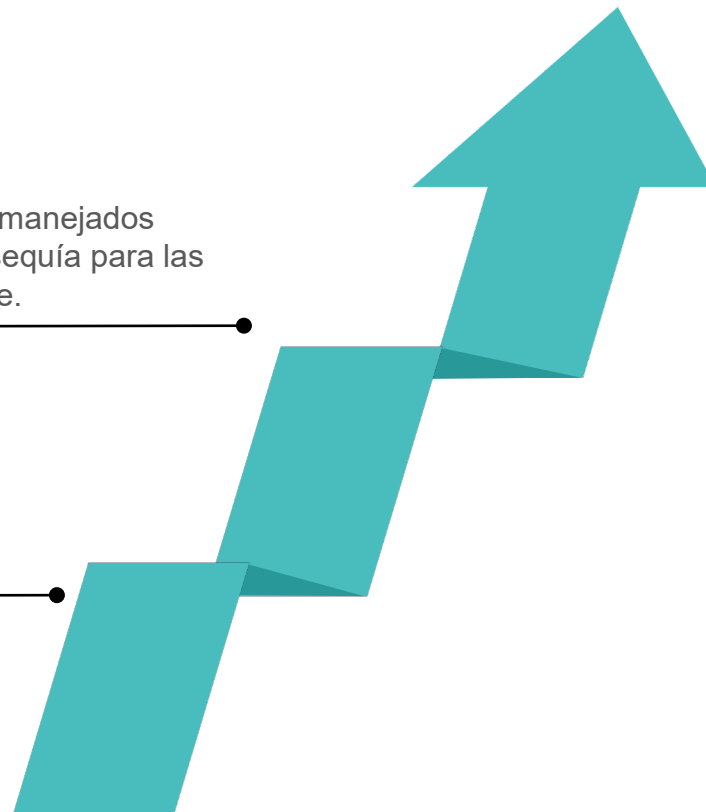
## Beneficios principales de aplicar esta medida



Los abrevaderos adecuadamente ubicados y bien manejados retienen humedad y agua; crucial en períodos de sequía para las vicuñas, guanacos y demás tipos de fauna silvestre.



La cosecha de agua de lluvia, mediante los abrevaderos representan una opción importante para la provisión de agua.





## Beneficios principales de aplicar esta medida



Bajo costo, fácil limpieza, mejora la humedad de las áreas circundantes a cada instalación.



Previene incendios del pasto seco (combustible) que disminuye debido a la presencia del agua que fluye.



No se requieren máquinas perforadoras o habilidades especiales para su construcción.



Se reduce la necesidad de desplazamiento de las vicuñas, puesto que estos animales requieren beber agua diariamente, por lo que generalmente viven cerca de los ríos o de lagunas.



Mejora la composición florística del ecosistema y la cobertura vegetal disminuyendo la erosión de suelos



Permite recuperar técnicas ancestrales de manejo del agua en paisajes de praderas y bofedales para reducir o minimizar la pérdida de las vicuñas por falta de agua.



Revaloriza otras técnicas como el chaccu como actividad ecoturística del aprovechamiento de la vicuña y el fortalecimiento de capacidades en buenas prácticas de manejo sostenible del paisaje





**GRACIAS**