

Dimensiones sociales y económicas del uso y manejo de tierra en comunidades altoandinas de Ecuador y Perú

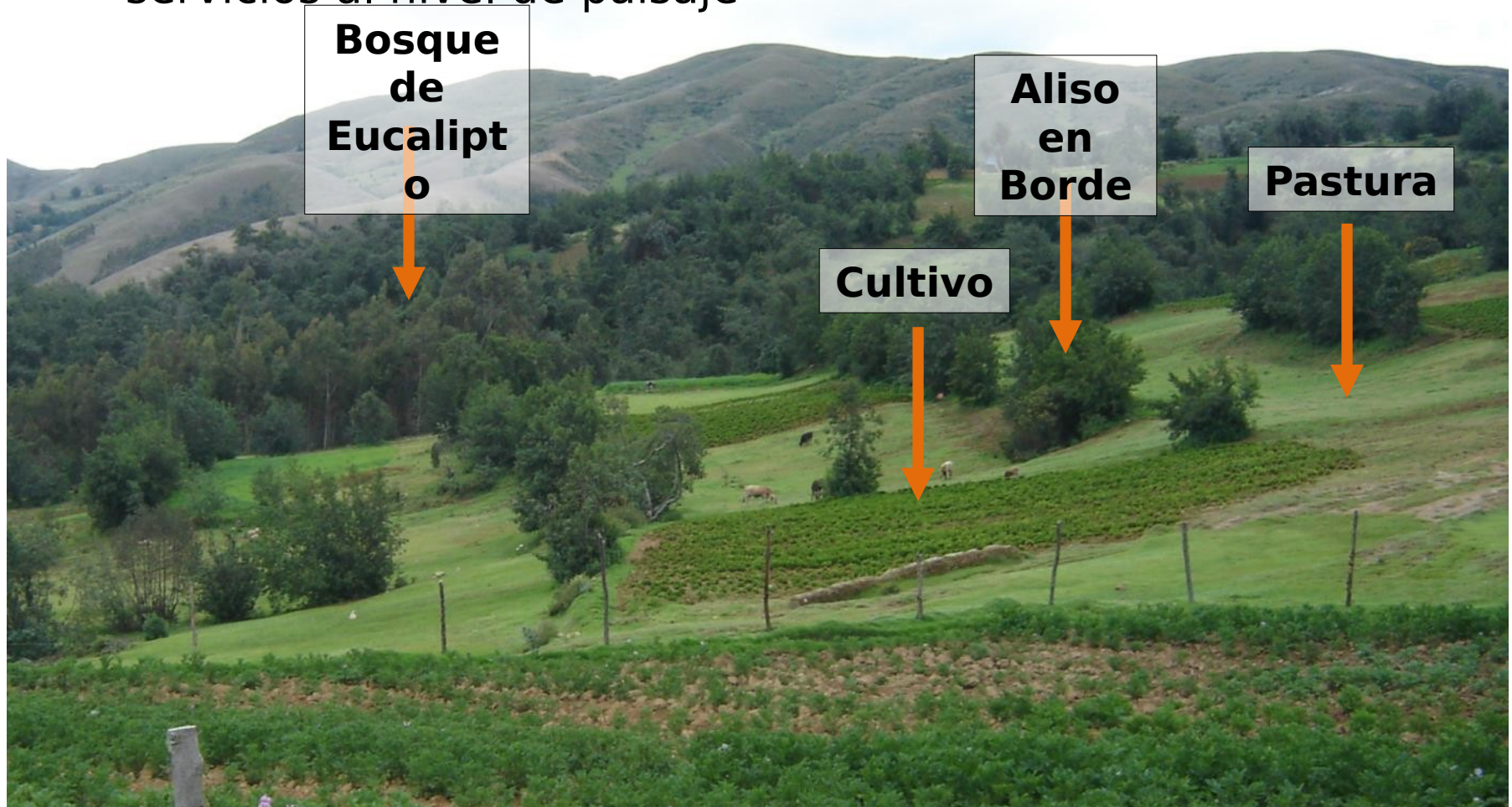


Ross Borja, Katherin Meza, y Steven Fonte
9 julio, 2019

Ekorural, Grupo Yanapai, y Colorado State University

Estudio Original - Objetivos:

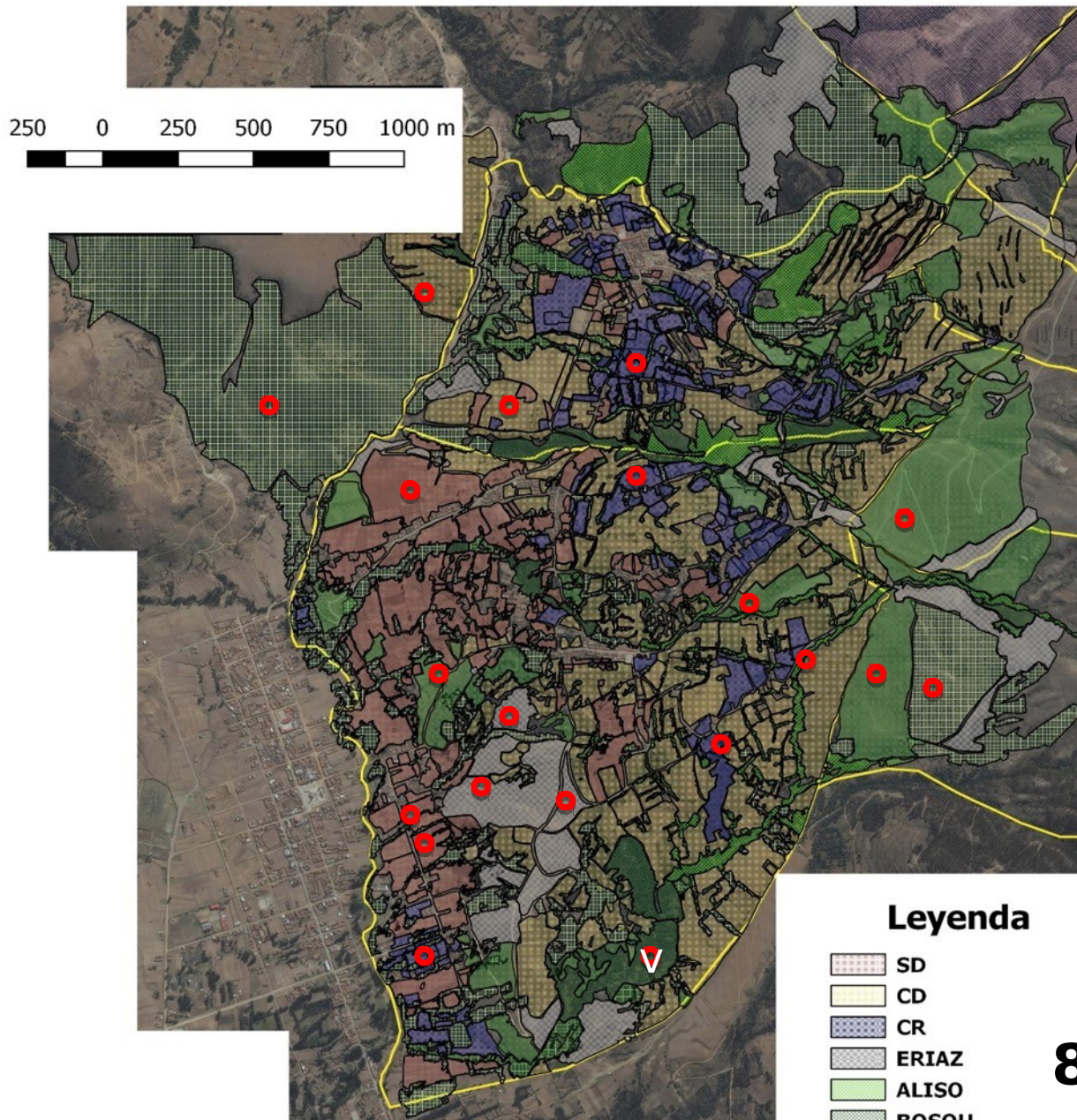
- 1) Evaluar los servicios ecosistémicos aportados por diferentes usos de tierra (componentes) en comunidades Andinas
- 2) Trabajar juntos con las comunidades y actores claves para considerar una gestión alternativa que mejore estos servicios al nivel de paisaje



Mapeo participativa de los usos definidos



Taller en 2015 en la comunidad de Quilcas, Junin,

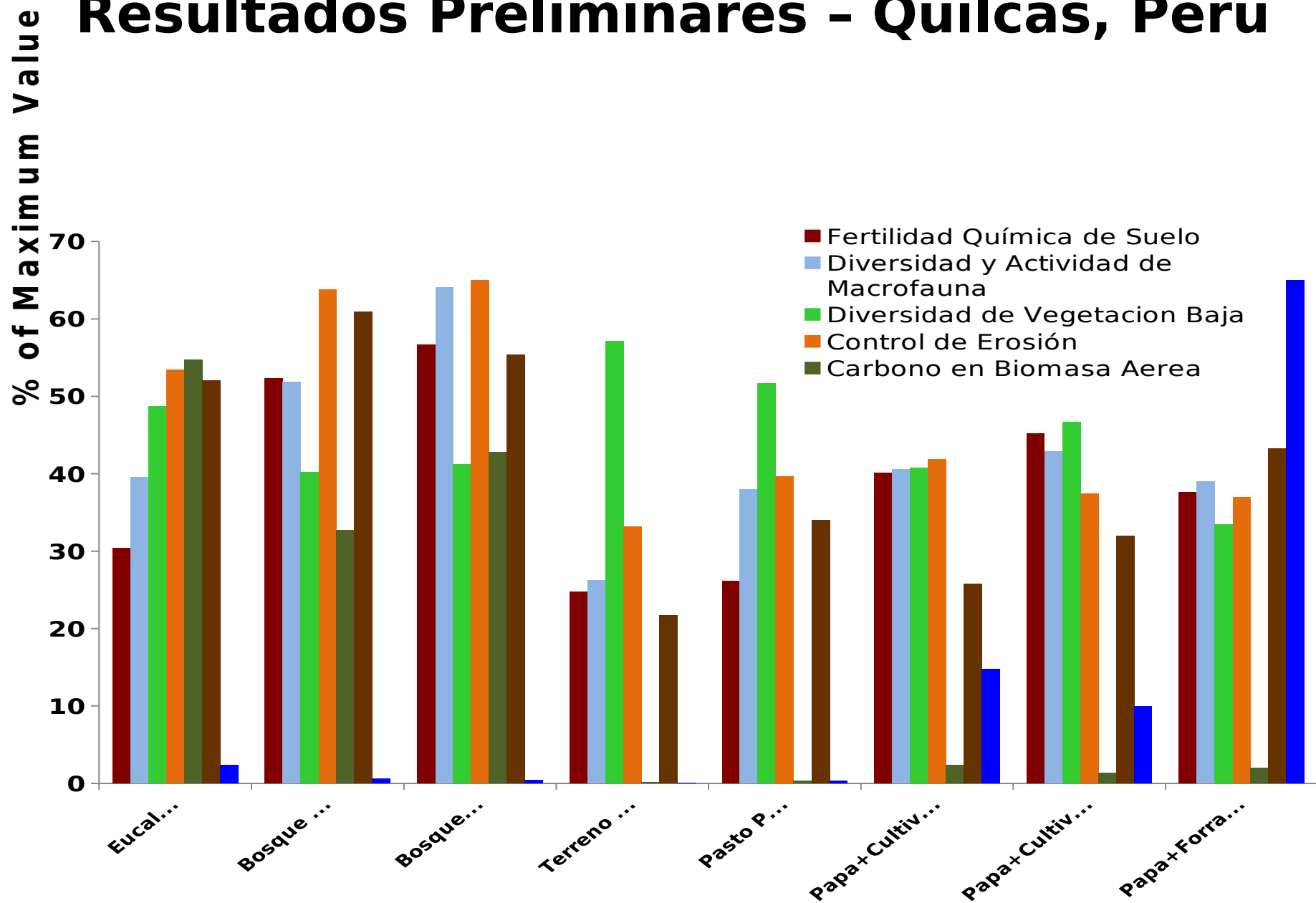


Quilcas: Zona media-baja

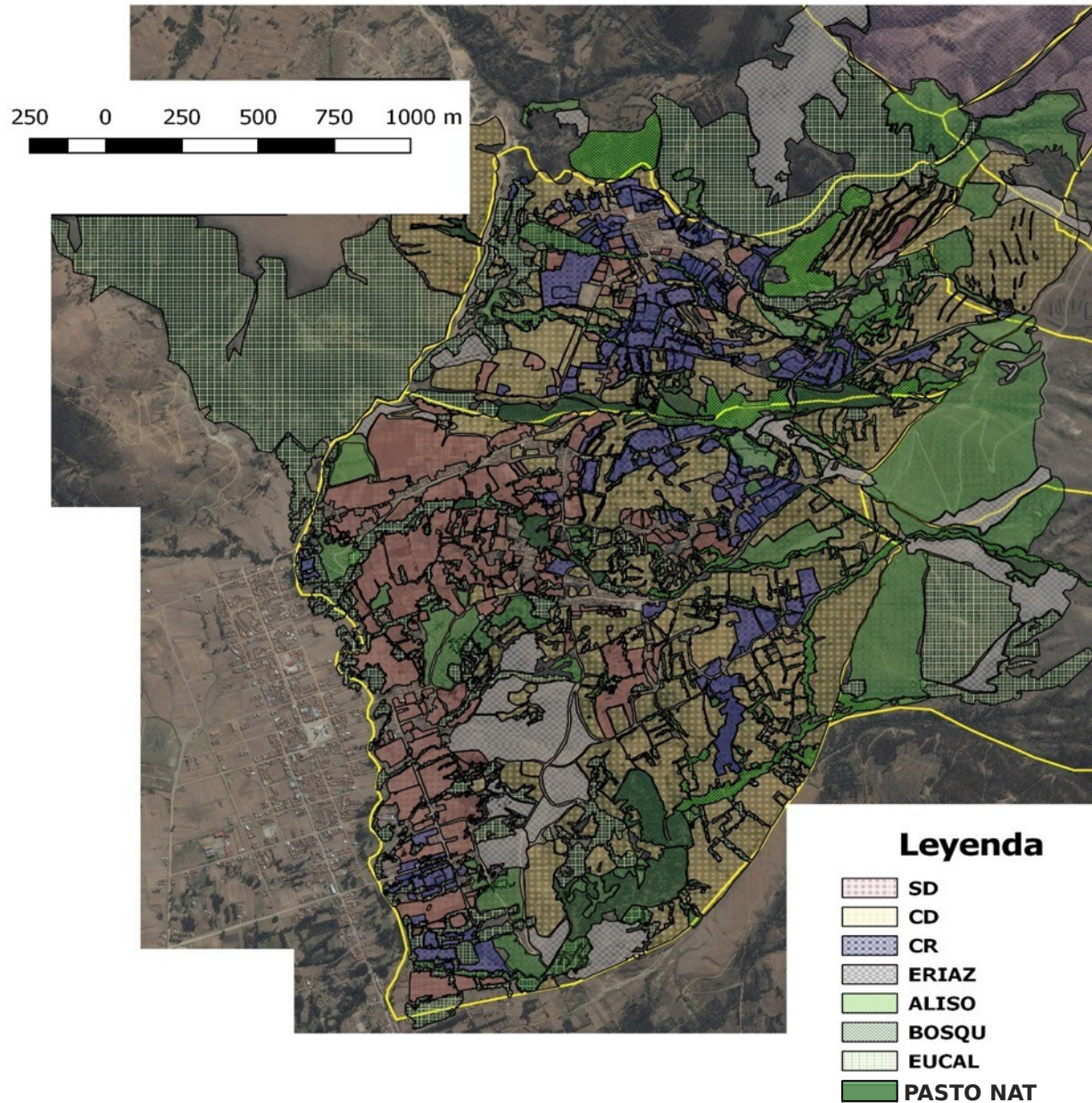
8-12 puntos de muestreo por uso

8 usos distintos

Resultados Preliminares - Quilcas, Perú



Escenarios de Cambio en el Paisaje



**Situación
actual**

Escenarios de Cambio e Implicaciones para los Servicios Ecosistémicos

Uso de Tierra	Situación Actual (ha)	1.	2.	3.
Eucalypto	161	161	161	161
Aliso	34	34	92	34
Bosque Mixto	31	31	31	31
Degradado	58	104	0	58
Pastura Permanente	85	85	85	85
Cultivo sin Descanso	63	50	63	32
Cultivo con Descanso	166	166	166	83
Cultivo con Riego	58	58	58	173

--- Situación Actual

— 1. Degradación de 20% CD y 20% de SD

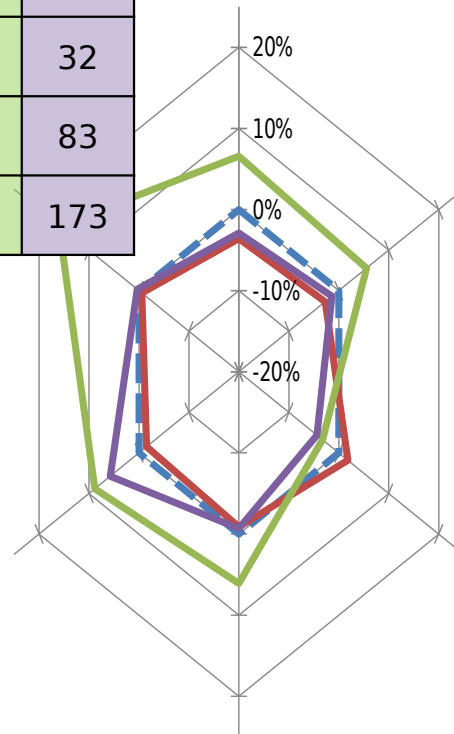
Productividad Química

Diversidad y Actividad Biológica de Suelo

Almacenamiento C (Suelos)

Diversidad de vegetacion baja

Control de Erosion



Nuevos estudio para entender las dimensiones sociales, económicas y culturales

Objetivos:

- 1) Comprender los factores socioeconómicos que influyen el uso del suelo.
- 2) Entender la racionalidad de las decisiones de los agricultores.



Sitios: comunidades y contextos distintos



METODOLOGÍA

Estudios Preliminares

Información secundaria

- Folletos
- Tesis
- documentación comunal

Entrevistas con personajes claves a

- Entrevistas con agricultores y autoridades locales

Observación participante

- Acompañamiento y trabajos con familias

Trayectorias de Cambio



Naubug y Tzimbutu, Ecuador



Caracterizando las comunidades

Comparación general entre Tzimbutu y Naubug		
	Tzimbutu	Naubug
Parroquia	Licto	Flores
Área	3,73 km ²	8,11 km ²
Rango altitudinal	2900-3100 msnm	3300-3600 msnm
Temperatura promedio (°C)	12-16°C	10-13 °C
Precipitación anual (mm)	500-1250 mm	400-500 mm
Promedio de laderas	<25%	25-50%
Riesgo de heladas	Menos	Más
Prevalencia de cangahua	Menos	Más
Acceso a riego	Sí	No

Naubug



Tzimbuto



Resultados preliminares Tzimbuto (n = 17)



- Proceso de degradación del suelo: uso inapropiado de maquinaria y uso intensivo de químicos
- Poco acceso a tierra □ Cortos periodos de descanso
- Fuerte disminución de prácticas y herramientas tradicionales (yunta)

Tzimbuto: Factores sociales y culturales



- División entre los comuneros → dificultad de organizarse para trabajos comunitarios (iglesia)
- Mercantilización de las prácticas comunitarias (minga, prestamanos)
- Jóvenes con educación formal no quieren trabajar en agricultura

Resultados Preliminares Naubug (n =14)



- Disminución notoria de la capacidad productiva del suelo (ocas, mashuas)
- Uso excesivo de agroquímicos y daño por el uso de la maquinaria
- Uso intensivo del suelo, sin descanso
- Creencias como que los árboles consumen mucha agua y son refugio para los pájaros

Naubug: Factores sociales y culturales



- Debilitamiento y mercantilización de la organización comunitaria: mingas y prestamanos
- Modernización: Patrones de consumo de alimentos
- Migración se expresa en abandono de las tierras, tampoco se venden.
- Jóvenes con educación formal no quieren trabajar en agricultura

Algunos hallazgos

- En Naubug hay poco optimismo, fuerte sentimiento de resignación probablemente mediado por la religión
- En Tzimbuto hay situaciones contrastantes con Naubug, pero la gente reconoce que la situación global de los suelos es mejor a pesar de que hay algunas dificultades.
- En términos de acceso a mercado, Tzimbuto está más ligado al mercado pero consideran sus procesos más reestructurativos.
- En cambio en Naubug, el mercado no es un factor determinante del uso del suelo, y hay procesos degradativos del suelo.
- Hay factores sociales y culturales que impiden el trabajo colectivo lo cual ha debilitado el manejo del suelo (obras de conservación)
- Desde la migración lo que más ha impactado es el abandono de la tierra
- Mercantilización de las relaciones



Comentarios

- Las comunidades están experimentando conscientemente las pérdidas de suelos fértiles
- La recuperación del suelo-cangagua ha devenido en un fuerte elemento de reivindicación y cohesión organizativa.
- Las actividades de recuperación de cangagua para uso agrícola en general terminan en mas degradación dada la escasez relativa de materia orgánica y la premura de hacer uso productivo del recurso sin una estrategia adecuada.
- A pesar de que, los procesos de vinculación al mercado pueden conducir a procesos degradativos cuando comparamos las dinámicas de Naubug y Tzimbuto pareciera ir en sentido inverso
- Liderazgo: Los dirigentes luchan por la comunidad, pero a veces es difícil coordinar entre la comuna y otros grupos dentro de la comunidad



Quilcas, Perú

A photograph showing a man and a woman in a rural setting. The man, wearing a purple long-sleeved shirt and a brown cap, is loading a grey tarp onto the back of a brown donkey. The woman, wearing a blue sweater and a colorful striped shawl, is holding the reins of the donkey. They are standing on a dirt path with a green, hilly landscape in the background. A semi-transparent text box is overlaid on the image.

“Mis hijos no quieren dedicarse a la agricultura, solo quieren dedicarse a estudiar,... bueno ellos toman su decisión.... Yo quiero que sean algo”

Quilcas, Perú

- **Altura:** 3200-4600m
- **Precipitación anual:** 800-1000 mm año⁻¹
- **Habitantes:** ~4000



Tipología: Familias de la comunidad de Quilcas (n=38)

1. Ganadería de altura (Zona alta)
2. Producción comercial (mayormente papa)
3. Pequeña producción agropecuaria (combinada con otras actividades, agropecuaria es auto-subsistencia)
4. Producción no agrícola (actividad agropecuaria como subsidiaria)
5. Trabajo asalariado (peonaje)



Racionalidad - Indicadores a Nivel Familiar

UNIDAD
FAMILIAR-
INTERFAMILIAR

- a) Recursos monetarios y no monetarios disponibles
- b) Disponibilidad de mano de obra
- c) Actividades económicas diferentes a la agricultura

- Conectividad rural
- Urbanización
- Servicios del estado
- Cambios ideológicos de los agricultores



Racionalidad - Indicadores a Nivel Comunal

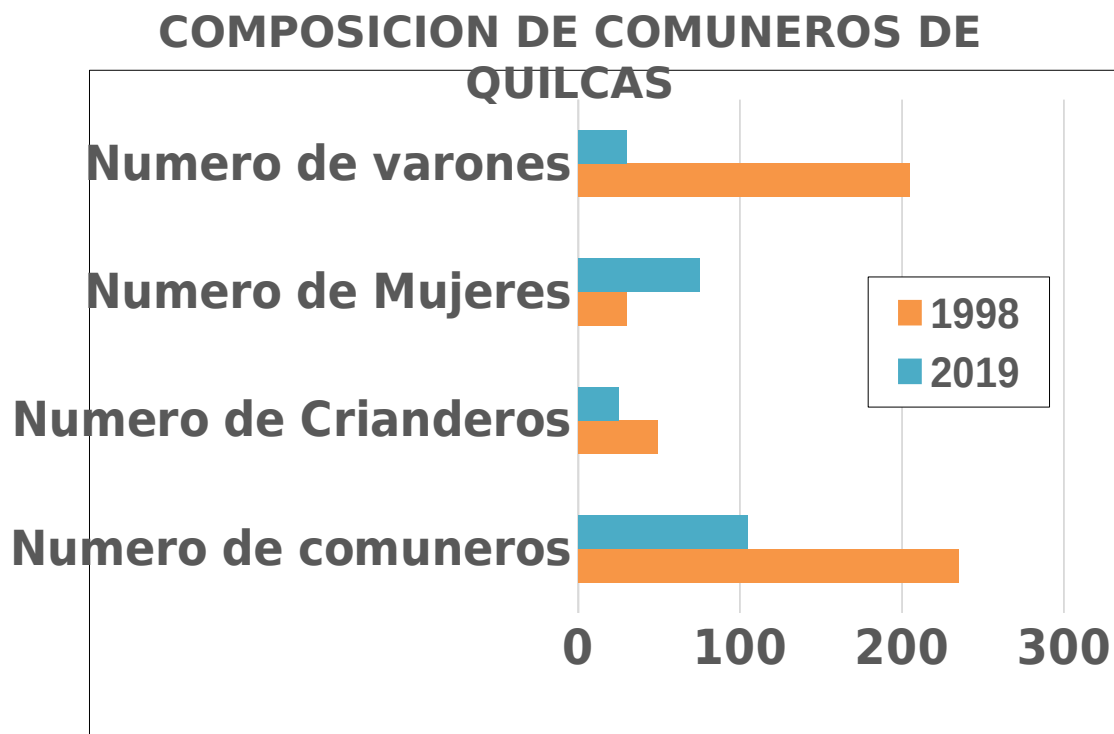
NIVEL COMUNAL

a) Gobernanza (gestión de los recursos naturales)



- Números de comuneros
- Permanencia en la comunidad
- Composición etaria
- Condiciones económicas
- Disponibilidad de maquinaria
- Relaciones entre la comunidad y otras instituciones
- Disponibilidad de tiempo

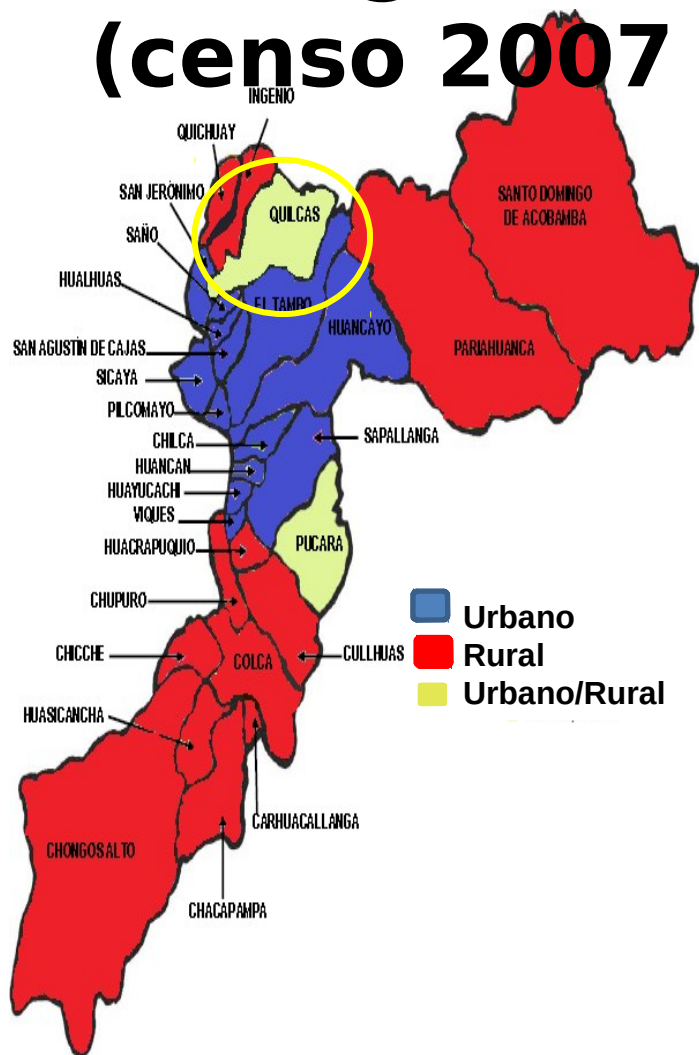
Datos que sustentan los procesos de migración y cambio de roles



Datos colectados de los padrones de la comunidad de Quilcas, Yanapai, 2019.

El numero de varones disminuyo = 85 % y mujeres incremento = 60%

Datos que sustentan los procesos de migración y cambio de roles (censo 2007 - 2017, INEI)



Huancayo (Provincia):
 13 distritos = Urbanos
 13 distritos = Rurales
 2 distritos = Urbano/rural
 (Quilcas & Pucara)

Población

Zona Urbana
 2017
 76.6%
 (2989)

Zona Rural
 23.4%
 (915)

Decreció en un total de 4015 a 3904 = 2.7%

Zona urbana incremento = 16.3%

Zona rural decreció = 36.5%

Transformaciones en las Actividades Agropecuarias

**Migración
Decrecimiento de
población
rural**

**Avances en
mercantilización**

- Crecimiento **economía urbana**
- Ampliación **servicios públicos**
- **Nuevos cultivos** (maíz y pastos) y animales.

**Falta de
mano de
obra**

Mecanización

- Tractores
- Fertilizantes

**“Cambios
demográficos” -
urbanización**

**Intensificación de la
Rotación:**

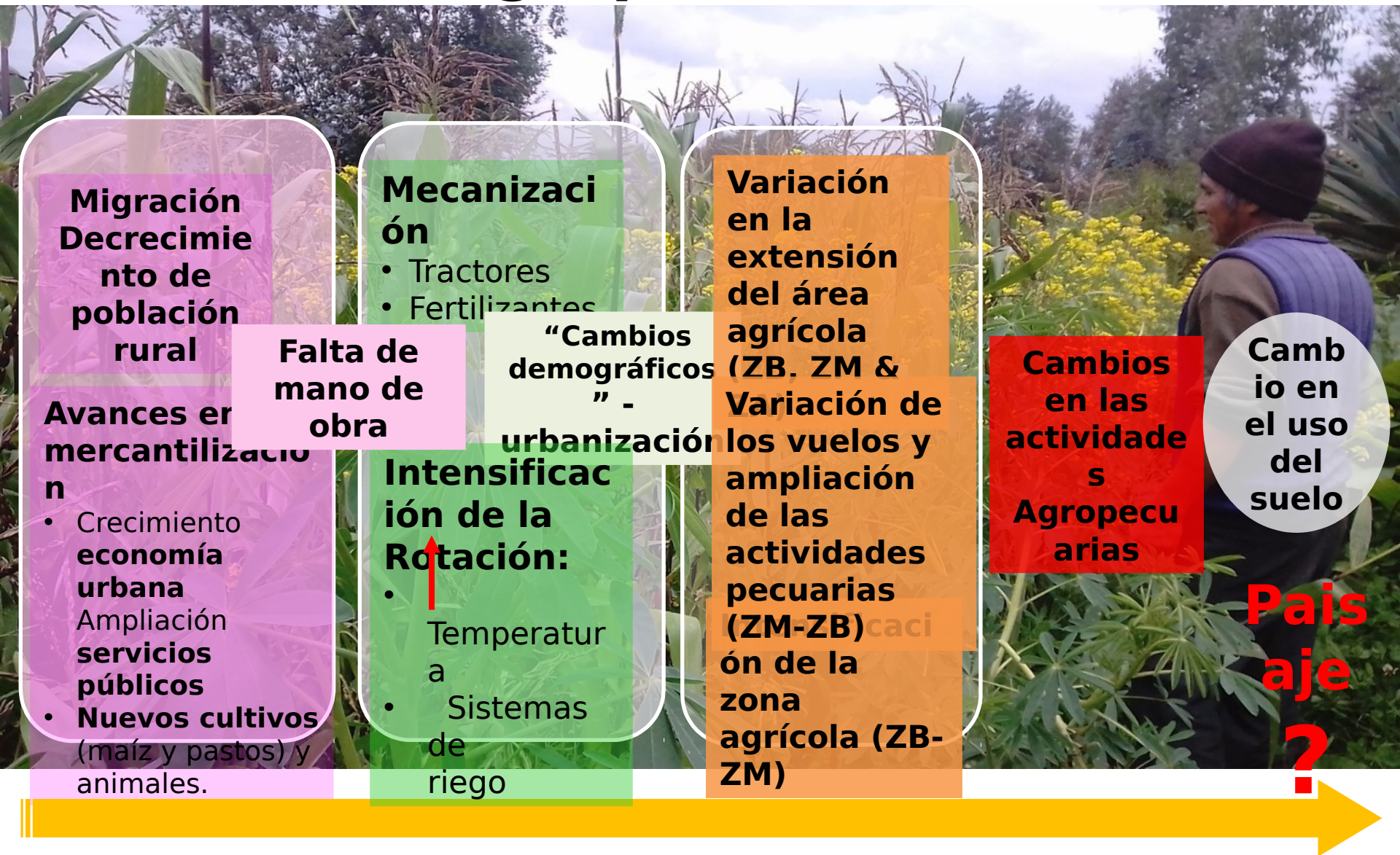
-  Temperatura
- Sistemas de riego

**Variación en la
extensión del área
agrícola (ZB. ZM &
Variación de los
vuelos y ampliación
de las actividades
pecuarias (ZM-ZB)
cación de la zona
agrícola (ZB-ZM)**

**Cambios en las
actividades
Agropecuarias**

**Cambio en
el uso del
suelo**

**Paisaje
?**



Conclusiones preliminares

- Durante el estudio, la experiencia recurrente fue la emigración (nueva ruralidad), cada familia al menos cuenta con un individuo que se encuentra fuera de la comunidad, que anteriormente fue parte de las actividades agrícolas (Lima y Huancayo).
- Son diversos los factores socioeconómicos y culturales que influyen a los cambios de usos de la tierra en el sector agrícola.
- Y como estos resultados/evidencias se ajustan a un plano o las dinámicas del paisaje?

Conclusiones Globales

- Procesos de migración y abandono de tierra son factores fuertes en las tres comunidades
- Existen una gran variedad de trayectorias en el uso y manejo de suelo entre las comunidades
- La infraestructura e inversión publica/privadas incrementa las posibilidades para los agricultores
- Hasta ahora hemos enfocado en usos de tierra agrícolas, pero queremos considerar con mayor atención otros usos comunes en el paisaje (bosque, pasturas,...)

¿Preguntas?

