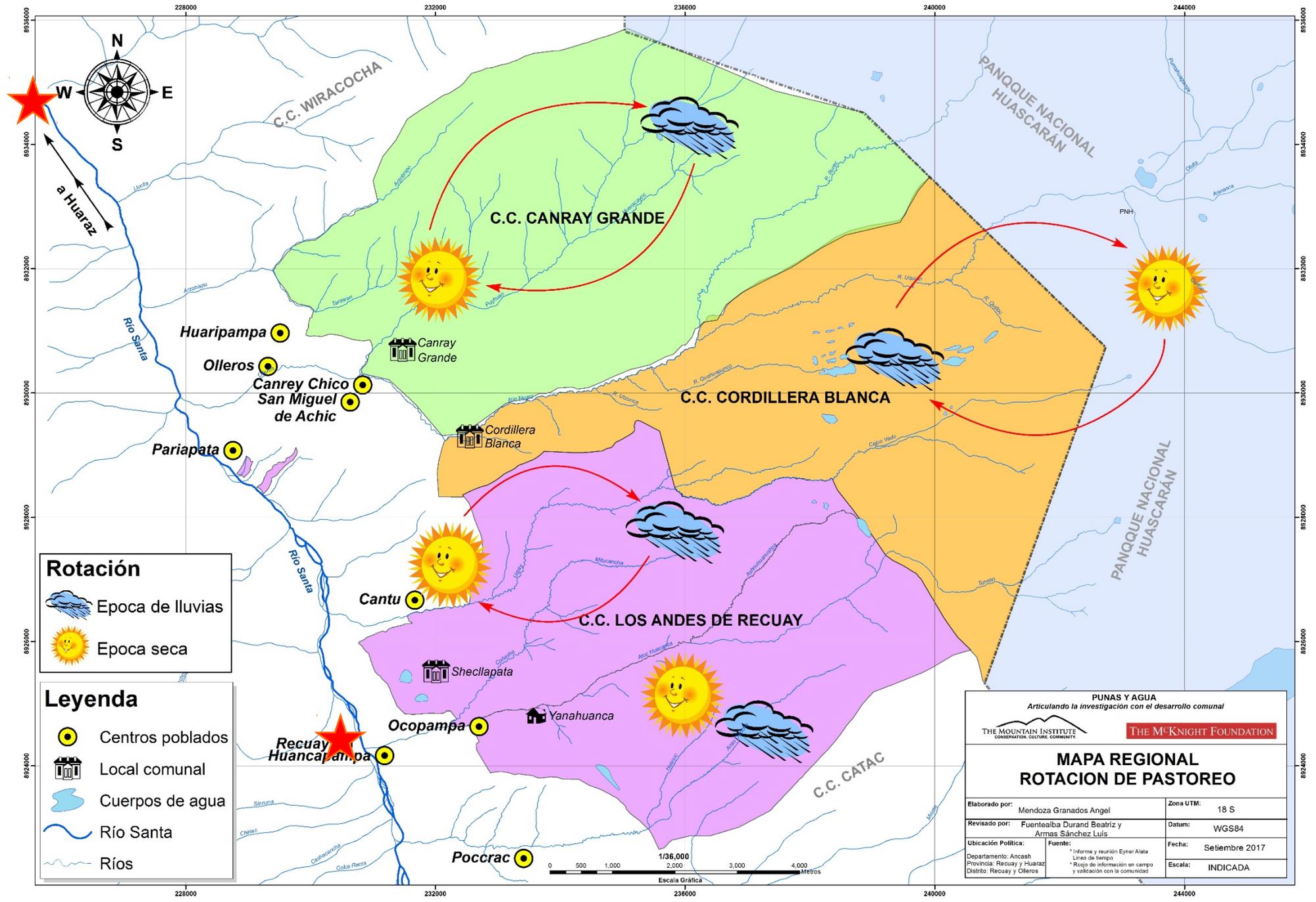


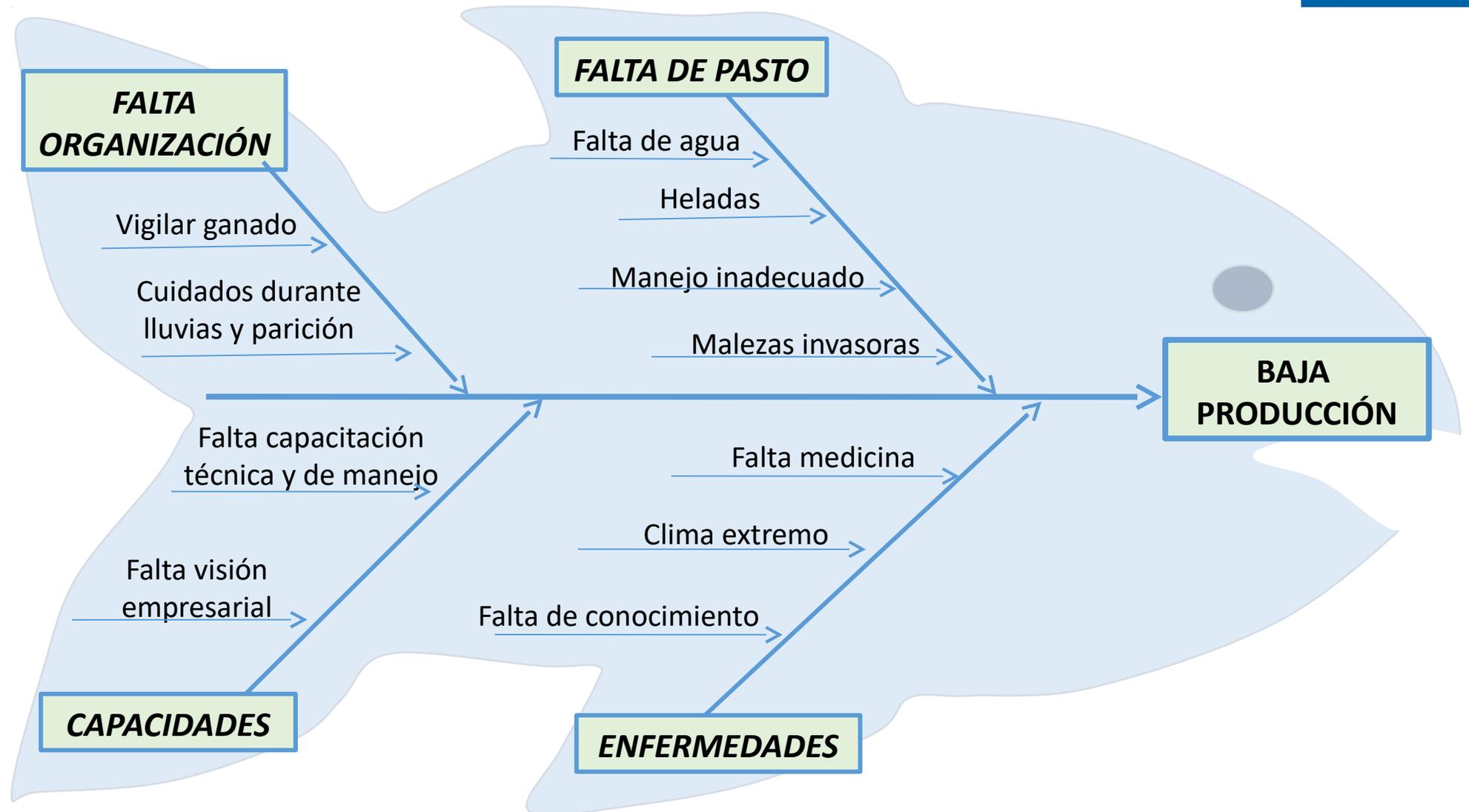
**Investigaciones para mejorar la calidad del pasto disponible para el ganado, durante la época seca, en la Cordillera Blanca, Perú**

**THE MCKNIGHT FOUNDATION**

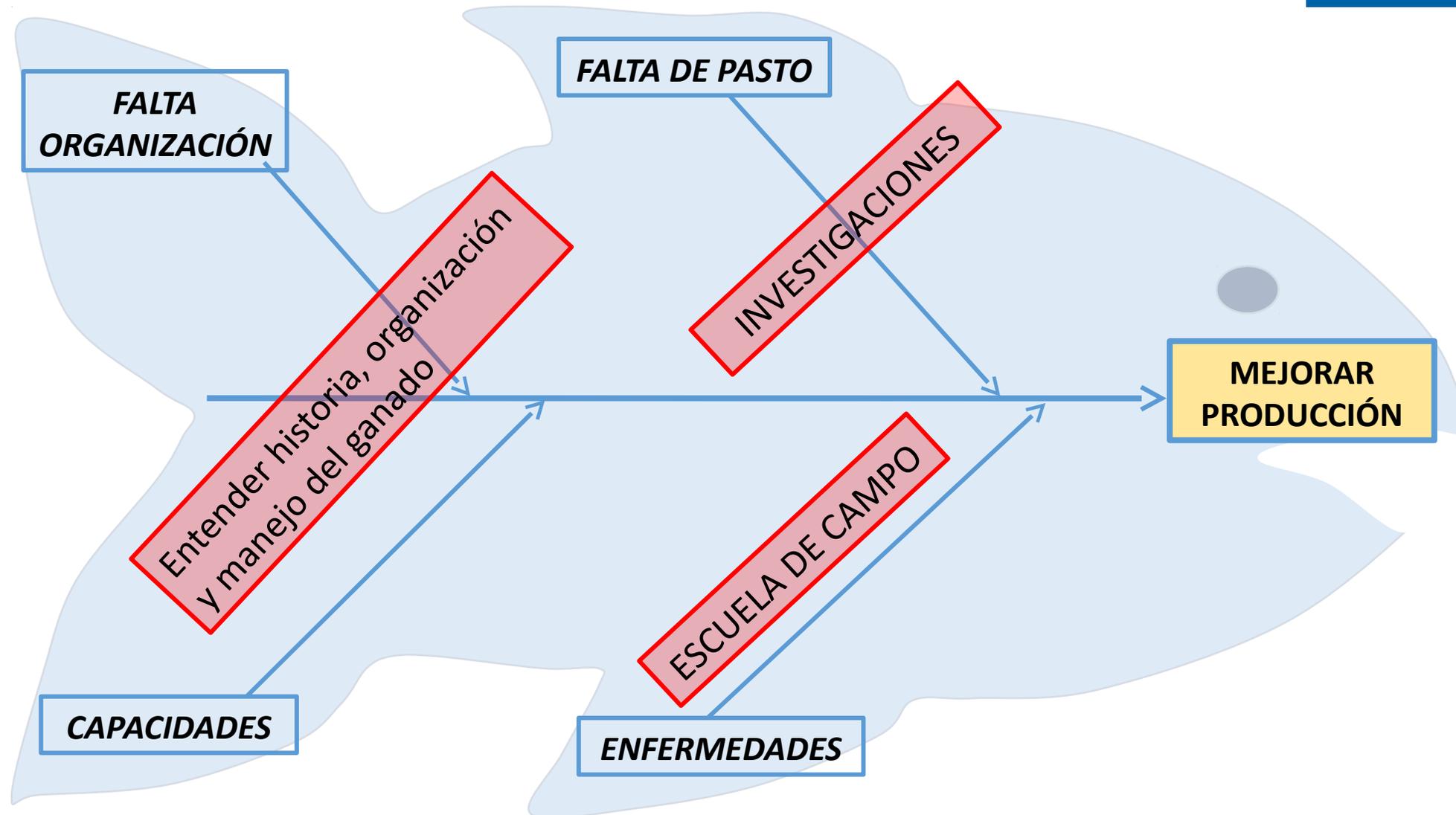


<p>PUNAS Y AGUA Articulando la investigación con el desarrollo comunal</p> <p>THE MOUNTAIN INSTITUTE CONSERVATION CULTURE COMMUNITY</p> <p>THE MCKNIGHT FOUNDATION</p>	
<p><b>MAPA REGIONAL ROTACION DE PASTOREO</b></p>	
Elaborado por: Mendoza Granados Angel	Zona UTM: 18 S
Revisado por: Fuentealba Durand Beatriz y Armas Sánchez Luis	Datum: WGS84
Ubicación Política: Departamento: Ancash Provincia: Recuay y Huaráz Distrito: Recuay y Olleros	Fecha: Setiembre 2017
Fuente: Informe y reunión Eymar Alata Línea de tiempo Recojo de información en campo y validación con la comunidad	Escala: INDICADA

# DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO



# ACCIONES PROPUESTAS





# Forrajes cultivados

3500 – 3800 msnm



# LINEA BASE

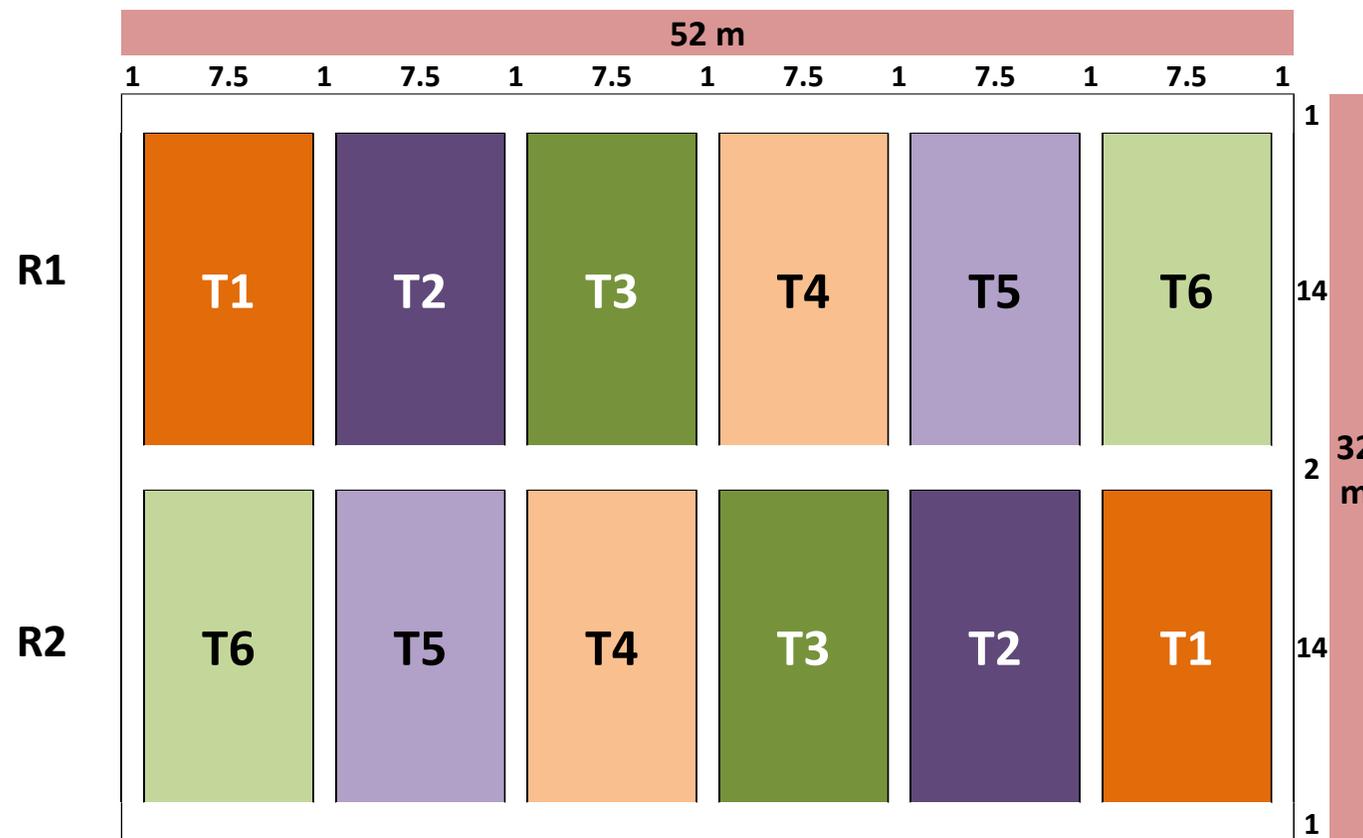


# PREGUNTAS

- ¿Las variedades de avena mejoradas tienen un mayor rendimiento y/o calidad nutricional que las variedades locales?
- ¿Cómo mejorar la forma en que se almacena la avena en las comunidades de trabajo?
- *¿Los comuneros encuentran ventajas en el uso de las variedades mejoradas y/o formas de almacenamiento propuestas?*



# PRIMER AÑO (2016)

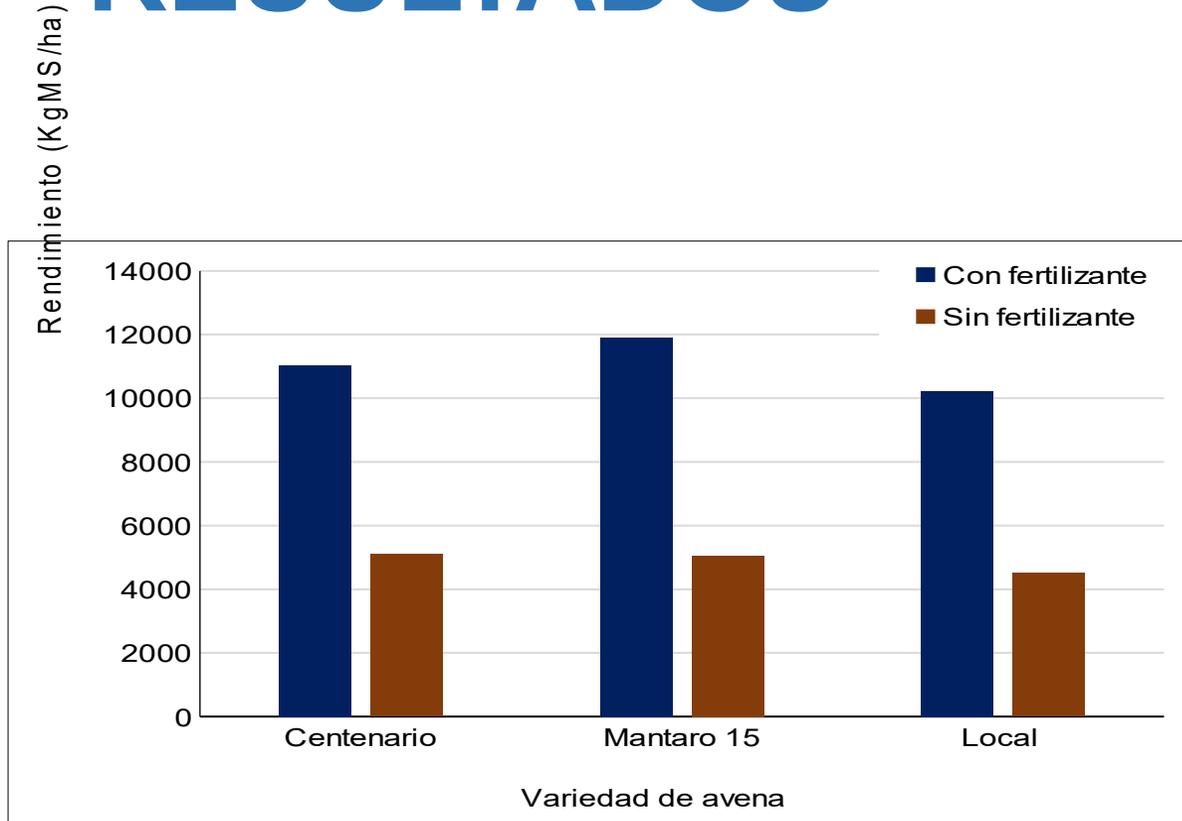


Comunidad	Área (ha)
Canray Grande	0.166
Los Andes 1	0.096
Los Andes 2	0.079
<b>TOTAL</b>	<b>0.341</b>

T1 – Avena Mantaro, Vicia, fertilizante y cal  
 T2 – Avena Centenario, Vicia, fertilizante y cal  
 T3 – Avena Local, fertilizante y cal

T4 – Avena Mantaro y Vicia  
 T5 – Avena Centenario y Vicia  
**T6 – Avena Local**

# RESULTADOS



## RENDIMIENTO:

Los Andes 2 > Los Andes 1 y Canray Grande

## INFORME TÉCNICO:

- Buen rendimiento de avena
- Alta mortalidad de vicia (¿suelos ácidos?)
- Calidad media - proteína cruda de 4 a 5%

## VALORACIÓN LOCAL

- Mantaro precoz, Centenario más dulce
- Importancia del abonamiento, buen drenaje y control maleza

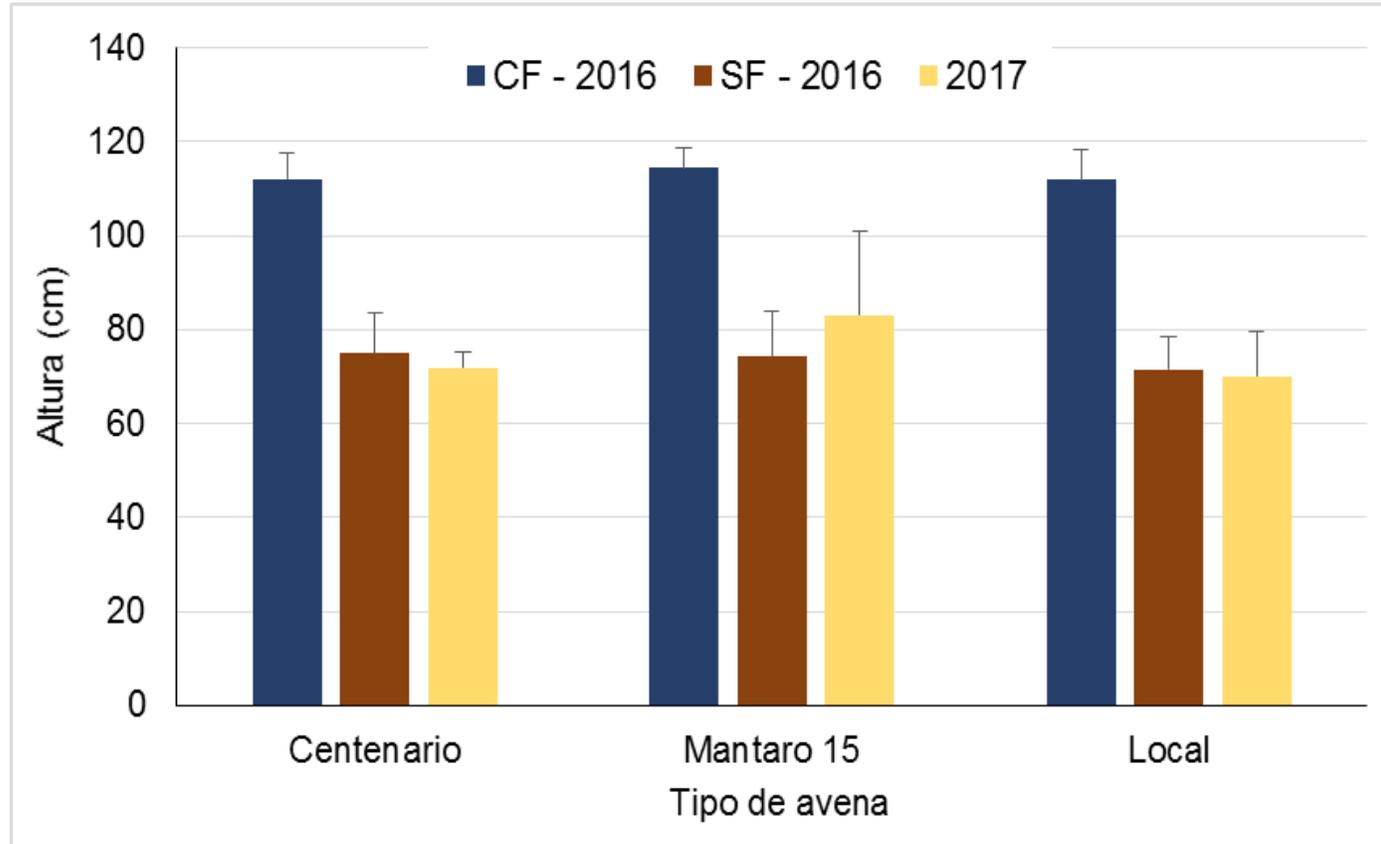
# SEGUNDO AÑO (2018)



Comunidad	Sitio	Área (ha)
Canray Grande	Casharurin	0.422
Canray Grande	Tapialpuncu	0.559
Los Andes	Pariapampa	0.322
Los Andes	Pacchapampa	0.141
Cordillera Blanca	Acocancha	0.386
Cordillera Blanca	Quishuar	0.236
<b>TOTAL</b>		<b>2.066</b>

Se siembran los tres tipos de avena, sin vicia  
Forma de siembra y abonamiento se define localmente

# RESULTADOS



Antonio Valdiviano  
Avena Centenario y  
Mantaro 15  
Altura > 130cm

Analizar mejor condiciones de sitio. Rendimiento de Mantaro parece relacionarse más con el abonamiento que variedad local.

# HENIFICADO



Mejorar condición  
para almacenamiento  
del "bizcocho"

# ENSILADO



Nueva forma de  
almacenamiento con  
mejor calidad de forraje

# PREGUNTAS

- ¿Las variedades de avena mejoradas tienen un mayor rendimiento y/o calidad nutricional que las variedades locales?
- ¿Cómo mejorar la forma en que se almacena la avena en las comunidades de trabajo?
- *¿Los comuneros encuentran ventajas en el uso de las variedades mejoradas y/o formas de almacenamiento propuestas?*



# APRENDIZAJES

- Cada variedad tiene ventajas y desventajas, por lo que es importante mantener las tres variedades.
- Para mejorar la calidad del forraje, debemos identificar una leguminosa que se adapte a las condiciones edáficas locales.
- A nivel familiar, promover el uso de un modelo de empacadora portátil, diseñada con la comunidad.
- A nivel comunal, y familias especializadas en ganadería, promover el uso del ensilado y diseñar una “compresora” sencilla que reduzca requerimiento de personas.



# APRENDIZAJES

- Un aumento en las áreas de siembra de avena, requiere el uso de tractor para la preparación de terreno y limitaciones en abono disponible.
- La avena forrajera es un cultivo tradicional, área sembrada podría indicar la cantidad e importancia de ganado vacuno para la familia.



# IMPLICANCIAS

- Conocer mejor condiciones óptimas de cada variedad
- Incidencia en el Programa Nacional de Pastos Forrajes que sólo entrega semillas y usa avena Mantaro + Vicia
- Necesidad de identificar leguminosa para mejorar calidad del forraje.
- Reconocer mejor las limitaciones para el cultivo en caso de mujeres.

