



Red de Agricultores Investigadores Chuquisaca, BOLIVIA

13a Comunidad de Práctica Andes
Programa Colaborativo de Investigación
sobre Cultivos (CCRP)

**Maria Yumbla, Ernesto Méndez, Martha Caswell,
Melissa Rojas, Rolando Rejas y Ronald Herrera**

10 de Julio, 2017

Objetivo General

Establecer una Red de Agricultores Investigadores (FRN), mediante el enfoque de Investigación Acción Participativa (IAP), en torno a una red existente de producción y comercialización de maní orgánico y analizar los principales factores agroecológicos, territoriales y relacionales que determinan el potencial para la auto-sustentabilidad y escalamiento de esta red en la región de Chuquisaca – Bolivia.

Objetivos específicos

- 1) Contexto (¿Qué?) - entender mejor las realidades sociales y ecológicas que pudieran afectar a la RAI;
- 2) Establecimiento de la RAI (¿Y Qué?)- cuáles son las mejores prácticas para que los agricultores participen en la RAI, a través del lente de la investigación acción participativa (IAP); y
- 3) Evaluación y análisis del proceso entero del establecimiento y funcionamiento de la RAI, a través del lente de la IAP (¿Y Ahora Qué?).

Socios de la RAI

COLLABORATIVE CROP RESEARCH PROGRAM

THE MCKNIGHT FOUNDATION



The University of Vermont

CCRP



Fundación
Valles



UVM Colaborativo
sobre Agroecología y
Medios de Vida (ALC)

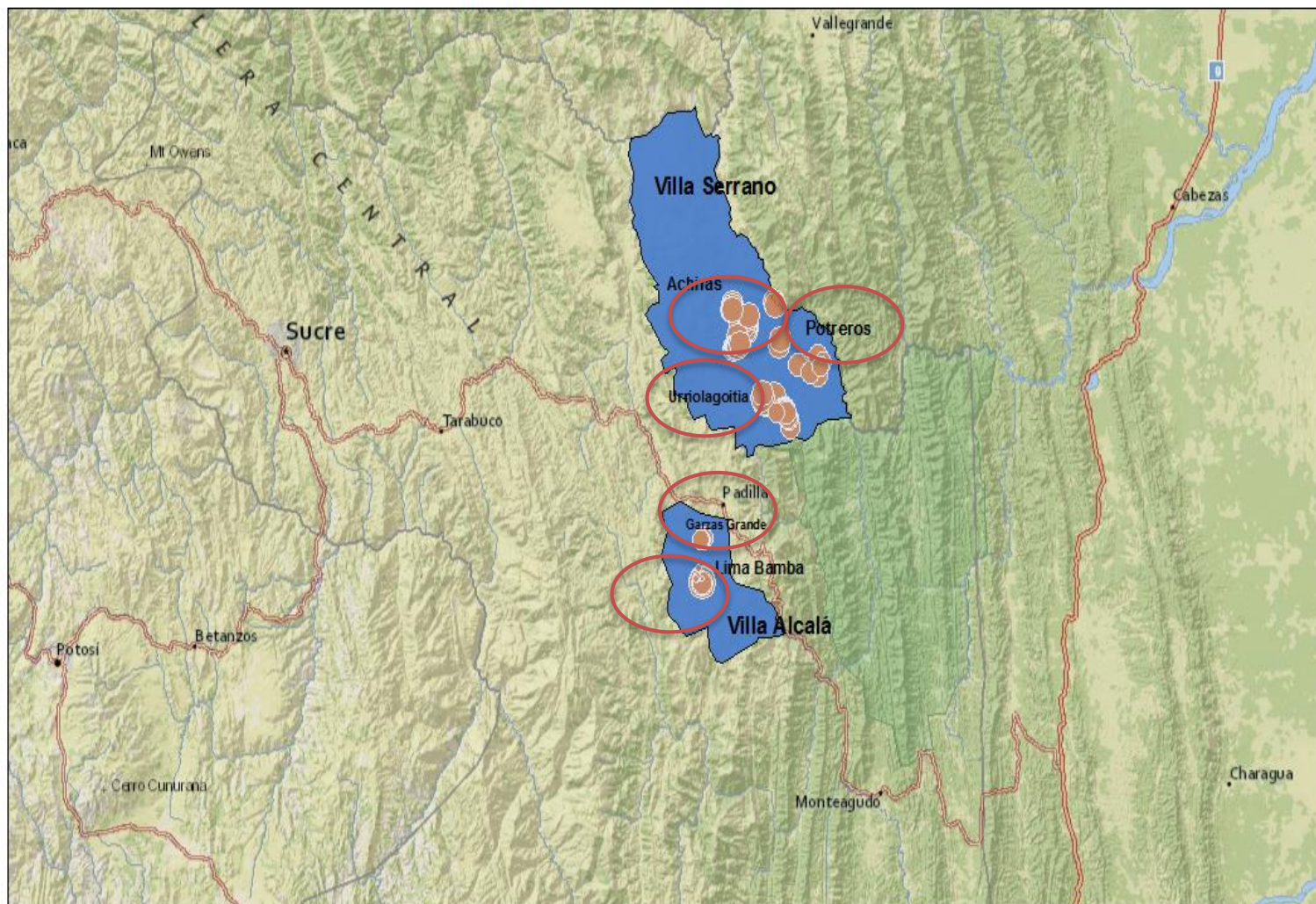
Technical advisors
to organic peanut
project

Agricultores y
Comunidades que
producen maní orgánico

Universidad Mayor
Real y Pontificia de
San Francisco Xavier
de Chuquisaca (USFX)

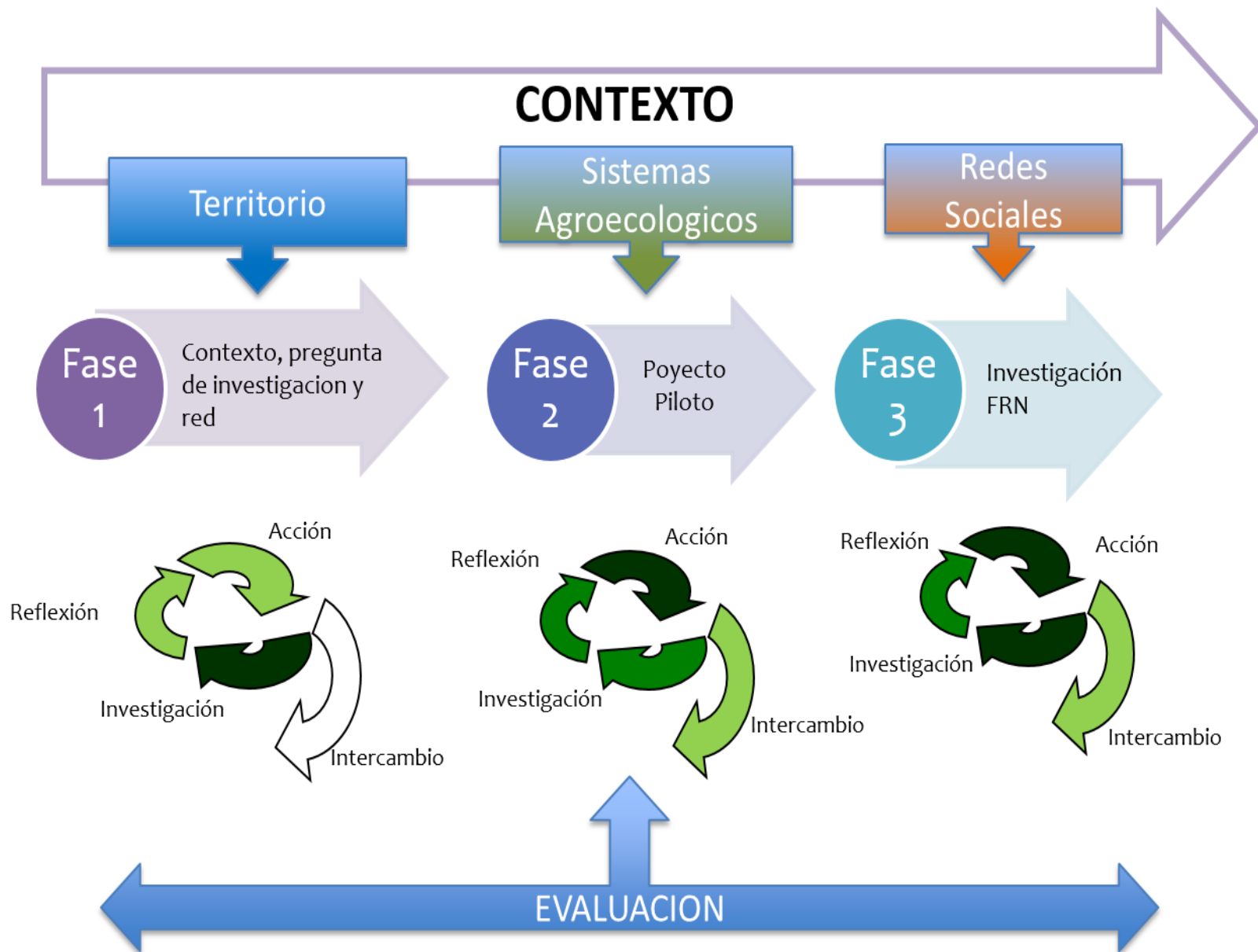


Municipios FRN_Bolivia 2017



February 16, 2017

1:1,155,581
0 10 20 40 mi
0 15 30 60 km
Content may not reflect National Geographic's current map policy. Sources: National Geographic, Esri, DeLorme, HERE, UNEP-WCMC, USGS, NASA, ESA, METI, NRCAN, GEBCO, NOAA, Increment P Corp.



FASE 1



FASE 1

Que? FV = 551 Agricultores Organicos en 34 comunidades con los departamentos de Chuquisaca y Cochabamba, Bolivia.

Municipalidad	# comunidades	Total	%	E	%	T2	%	T1	%
Villa Serrano	14	150	51.02	57	85.1	11	16.67	82	50.93
Villa Alcalá	5	77	26.19	10	14.9	14	21.21	53	32.92
Villa Padilla	7	67	22.79	0	0	41	62.12	26	16.15
Total	26	294	100	67	100	66	100	161	100

138 encuestas = principal motivo agricultura orgánica es: (39.86%) para recibir semillas y herramientas, (24,64%) salud personal y familia y (21 %) mejor precio.

Cultivos de subsistencia: maíz y papas

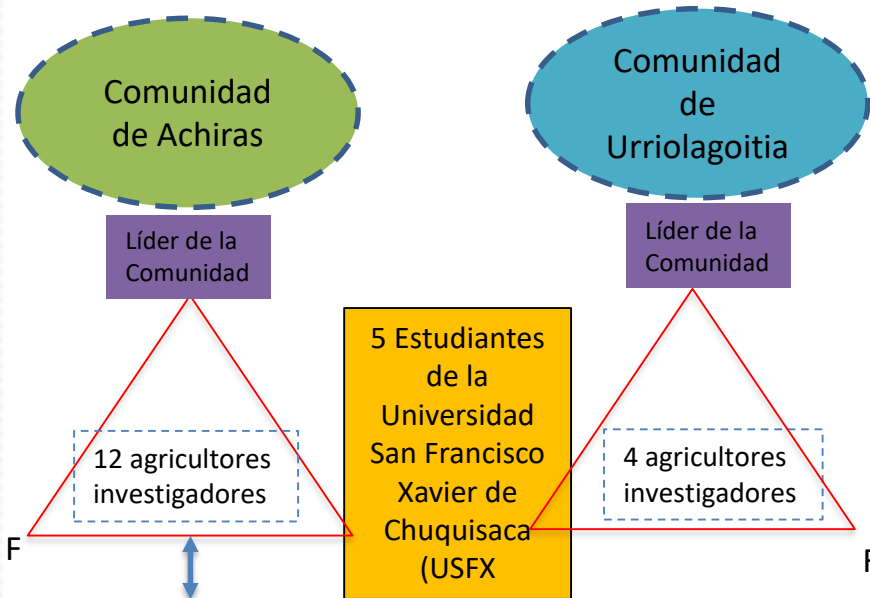
Cultivos de mercado ají y maní.

Principales Problemas: (51,45) Cambios climáticos, (44%) Plagas y enfermedades, (4.55%) otros

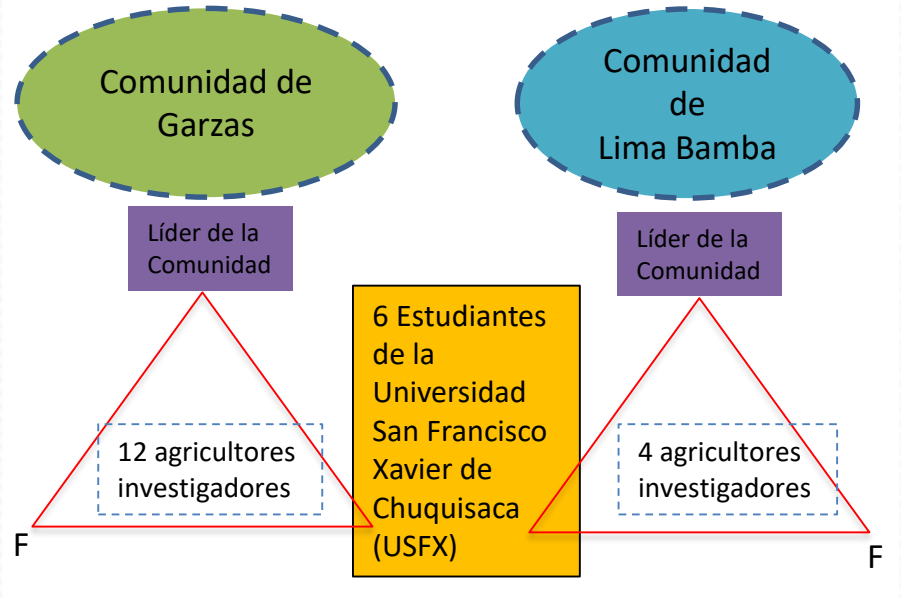
Voluntarios para la RAI

University of Vermont – Colaborativo de Agroecología y Medios de Vida
Acompañar y evaluar el proceso de RAI e Investigación

Municipalidad de Villa Serrano

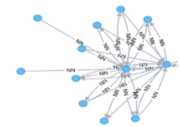


Municipalidad de Villa Alcalá



APROMAJI
Asociación de
Productores

ONG Fundación Valles
Apoyo técnico de la producción orgánica y mercados



Close proximity & 100 % organic



Distant proximity & transition organic

F Farmer



Network for Organic supply chain



Network for Organic FRN



Student networks

FASE 2



Vinculando a los agricultores voluntarios con estudiantes

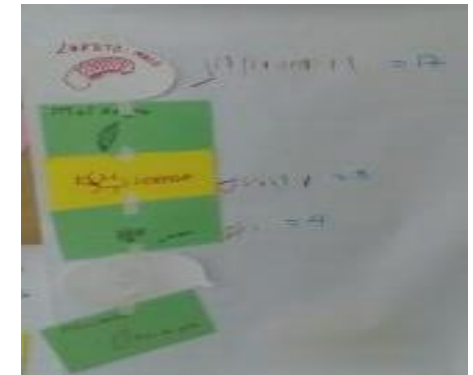


Validando resultados anteriores a través de talleres (calendarios agrícolas)



Triangulación de resultados y selección de sitios piloto

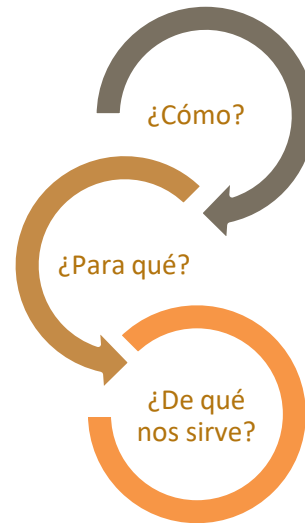
Calendarios Agrícolas



Principio RAI: los agricultores tienen que participar en toda la investigación ! Aprender haciendo!

¿Que?	Fase 2 – Proyecto Piloto 40 agricultores participant en monitoreo piloto. 25 agricultores monitorean el ciclo de vida y daños de insecto.
¿Y Que?	4 comunidades = monitoreo de las interacciones entre el ciclo de vida del insecto, el clima y el nivel de daño, para informar la selección de opciones por context para comparar en la fase 3. Fase 2 – Pilot project - Actividad del monitoreo piloto = identificar la relación entre el insecto y el cultivo - El ciclo de vida del insecto y monitoreo de la presión de la plaga. - Cuantificar el daño en términos económicos.
¿Para Que?	Ciclo complete de recolección de datos y análisis completados Usando las lecciones de las fases 1 y 2, los agricultores trabajan como una RAI y nuevos agricultores investigadores buscan soluciones para la producción de maní en su context.

Reflexión – Evaluación Monitoreo “Lakatus”

[illegible]

Monitoreo participante “Lakatus”



Objetivo 3: Evaluar como la tecnología, conocimiento e ideas facilitan la inspiración y adaptación en el proceso de investigación-acción, para que otros puedan aprender de las experiencias.

¿Que?	Tecnología: lugares donde no hay servicio de telefonía celular son solo 11 de 138 agricultores. Estudiantes tienen telefonos, pero no acceso a computadoras o email. Conocimiento: Excelente conocimiento sobre el cultivo del maní, selección de semilla, y rotación de cultivos. Para mejorar precios se perfeccionan tecnicas de selección, preparación y almacenamiento. Ideas: Algunos metodos de control de Lakatu (usando cenizas) y manejo de suelos.
¿Y Que?	Tecnología: Recolección de datos con ODK, cuadernos de campo para cada agricultor investigador y telefonos celulares para cada comunidad. Conocimiento: Sistematizar el metodos de control local de insectos. Ideas: Cada mes se desarrolla un taller participativo para compartir ideas y conocimiento
¿Para Que?	Tecnología: Explorando opciones de usar grabaciones de audio y fotos para compartir datos y herramientas simples para recolectar datos biofísicos (temperature, pH de suelo, humedad de la planta, inventarios de insectos y daño a la planta) en 8 sitios escogidos al azar con 25 agricultores (5 por comunidad). Conocimiento: incrementar el conocimiento de la diversidad y densidad de insectos, los ciclos de vida de los insectos y los umbrales de daño entre los agricultores, estudiantes, técnicos e investigadores. Con esto se pueden discutir opciones de control. Ideas: Facilitaremos conversaciones para solicitar ideas de todos los actores.

Panel Internacional Experiencias, Retos y Perspectivas de la Agroecología en Procesos de Desarrollo Territorial Sostenible

Villa Serrano, 7 de Julio, 2017



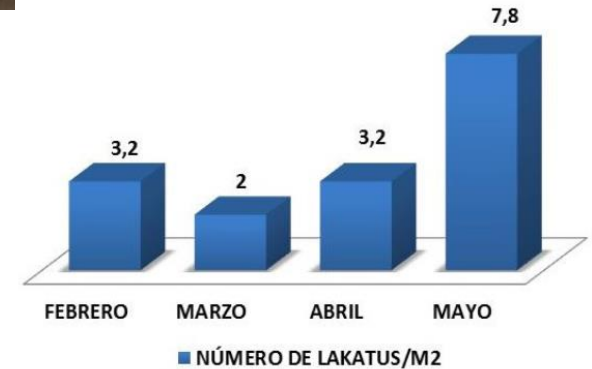
FERIA de EXPERIENCIAS de la RAI

Hipotesis de Agricultores

- “El lakatu se come la raíz de la planta de maní, secándola”
- “Vive donde la tierra tiene más abono, a unos 5-10 cm de profundidad.”
- “Puede ser que el lakatu no sea el que está dañando al maní, sino más bien otros insectos que estamos encontrando...”



Resultados Preliminares de Estudiantes de la Universidad Francisco Xavier

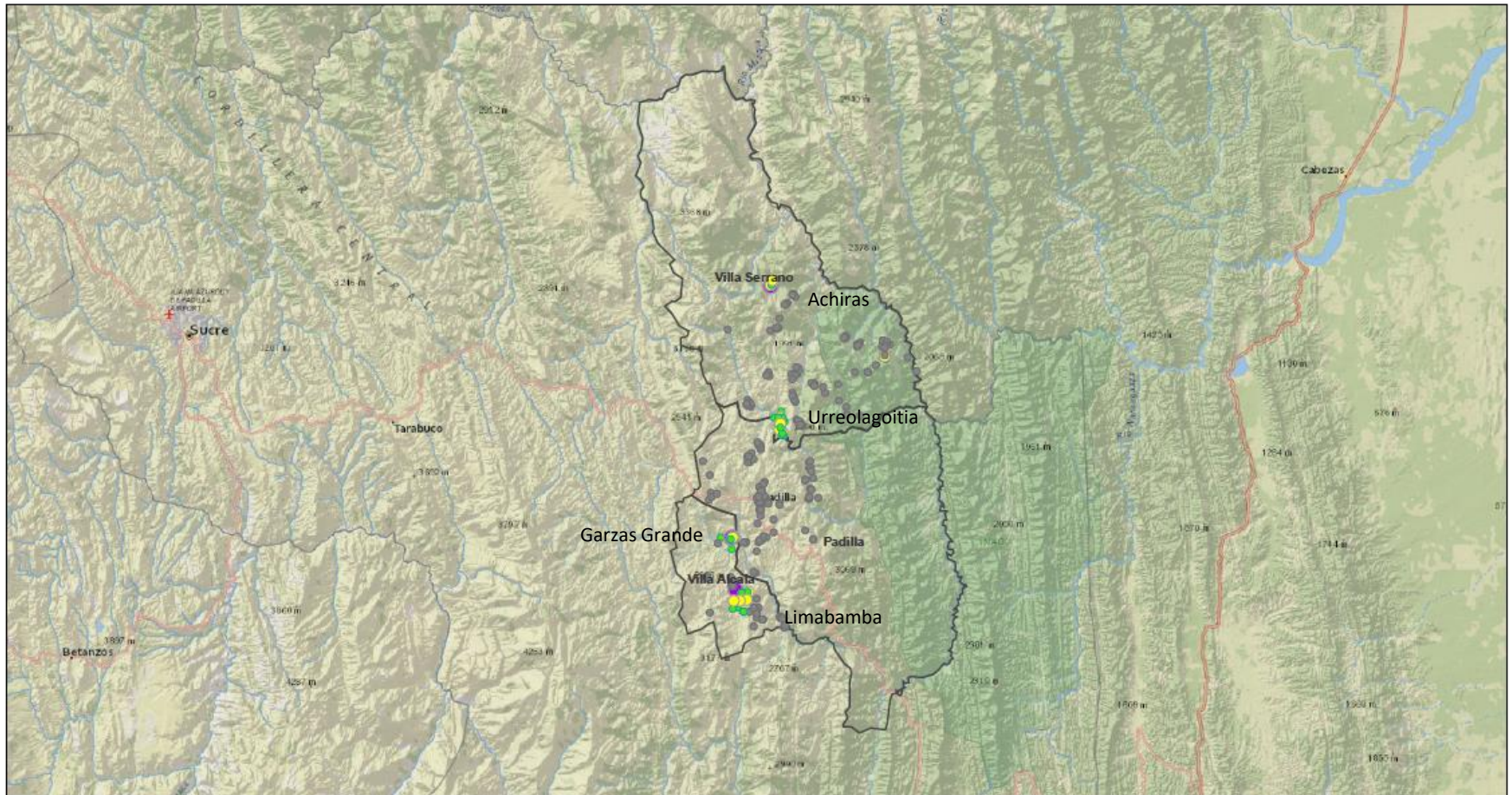


Aprendizajes

1. La importancia de incluir a una diversidad de actores relevantes que se complementan entre sí
2. Proveer a los agricultores la posibilidad de investigar algo de su interés abre las puertas para otras investigaciones más sistémicas
3. La necesidad de tener una presencia de campo constante por parte de los investigadores



Red de Agricultores Investigadores de Maní Orgánico

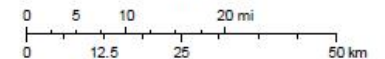


June 30, 2017

Red de Agricultores Investigadores 2017

- Investigadora en Parcela
- Investigador en Parcela
- Investigadores de Apoyo
- Productor Maní Orgánico
- municipios_339

1:699,402



Content may not reflect National Geographic's current map policy.
Sources: National Geographic, Esri, DeLorme, HERE, UNEP-
WCMC, USGS, NASA, ESA, METI, NRCAN, GEBCO, NOAA,
Increment P Corp.



Chuquisaca - Bolivia

Gracias