



CIP
CENTRO
INTERNACIONAL
DE LA PAPA



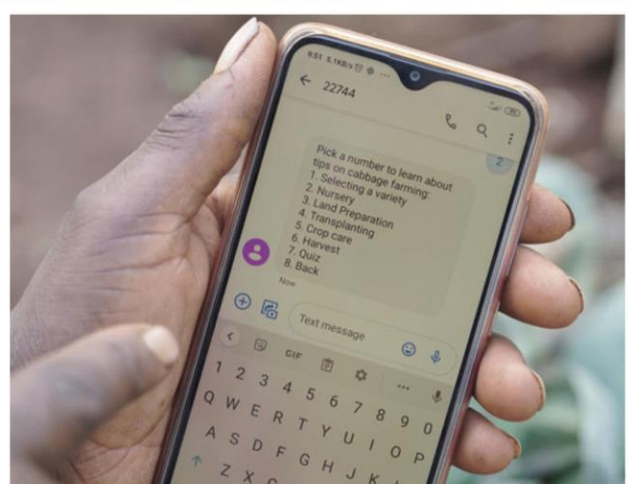
MINISTERIO DE AGRICULTURA



Instituto Nacional de Innovación Agraria

JORNADA DE INTERCAMBIO CIENTÍFICO

Uso de tecnologías digitales para la investigación y el desarrollo



Sistemas de apoyo a la extensión agrícola digital basado en grupos: evidencias del Perú rural - Go Digital Perú

Presentado por Guy Hareau (Ph.D.)
Marzo 24, 2022

Socios y donantes

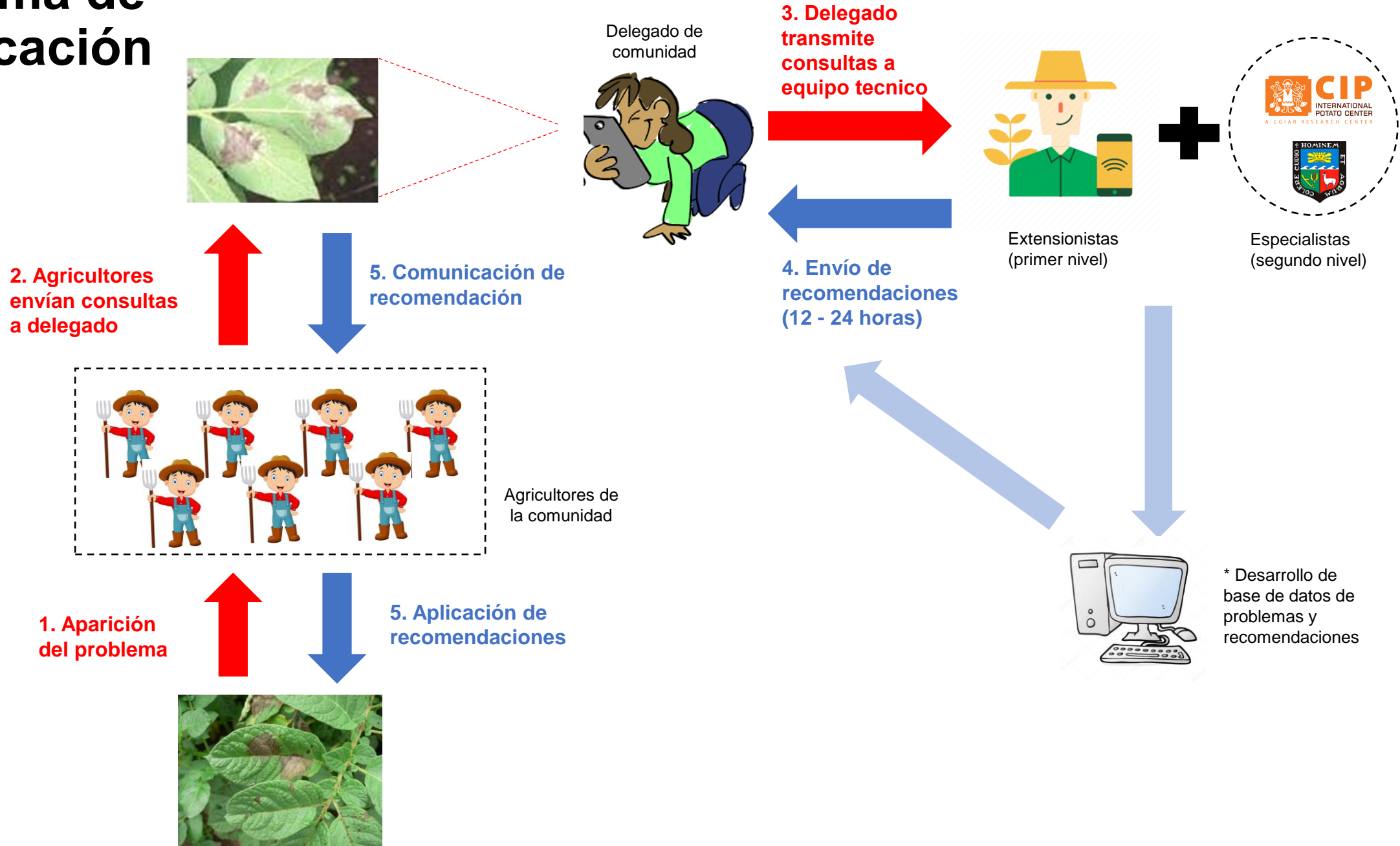


La extensión agrícola en Peru esta limitada porque *“el fraccionamiento de las parcelas y su gran dispersión representan un límite a la eficiencia productiva al tiempo que eleva los costos de transporte” (MINAGRI)*

¿Por qué usar TICs para Extensión Agrícola?

- Reducción de desplazamiento y costos de transporte
- Comunicaciones más oportunas
- Seguimiento de recomendaciones agrícolas
- Comunicación bidireccional
- Calidad del asesoramiento

Plataforma de Comunicación



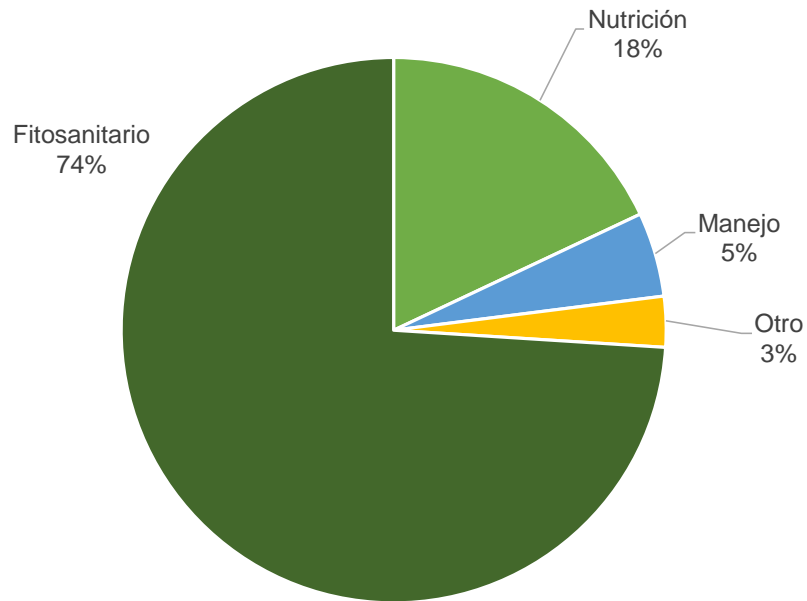
Implementación 1^{er} Piloto

- 3 extensionistas en Cajamarca (Provincias Chota y Cutervo) capacitados en el uso de la Plataforma WhatsApp
- 20 comunidades en grupo de tratamiento
 - Conformación grupos de agricultores (39)
 - Selección (participativa) de un delegado en cada grupo
- 447 hogares participantes
- Sistema de consultas operativo entre Diciembre 2019 y Abril 2020.
- Se recibieron 118 consultas



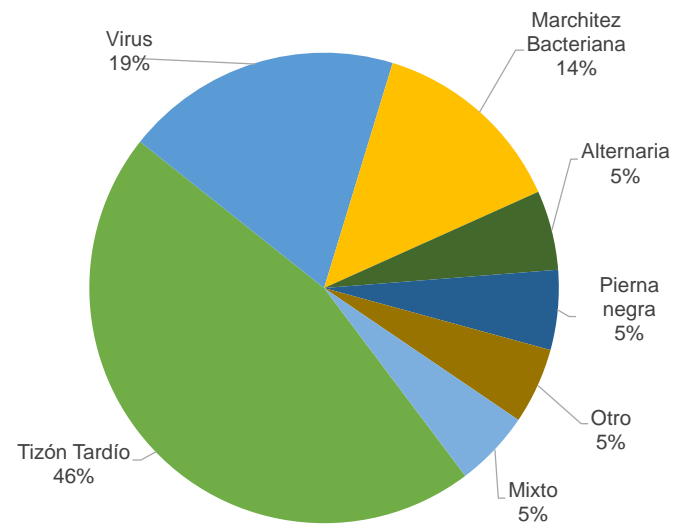
Principales consultas durante 1^{er} piloto

Temas de consulta

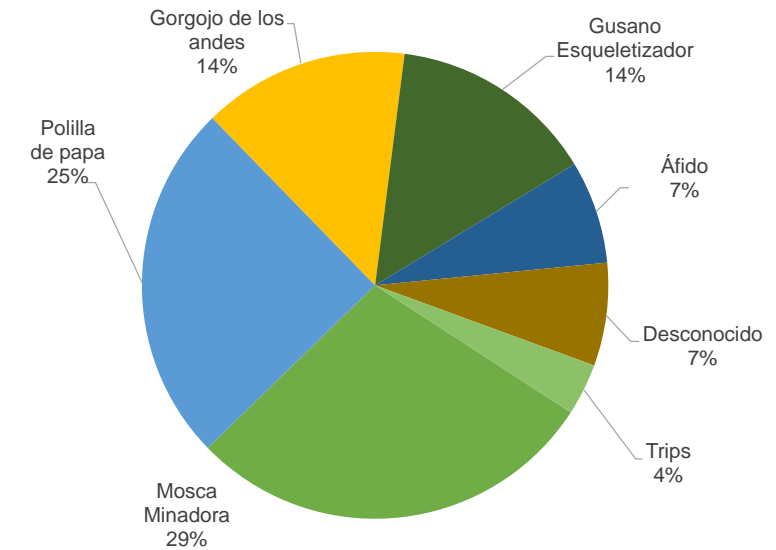


Consultas Fitosanitarias (Enfermedades y Plagas)

Enfermedades



Plagas



► Recomendaciones de control físico, químico, cultural, IPM, etc.

Evaluación cualitativa de desempeño

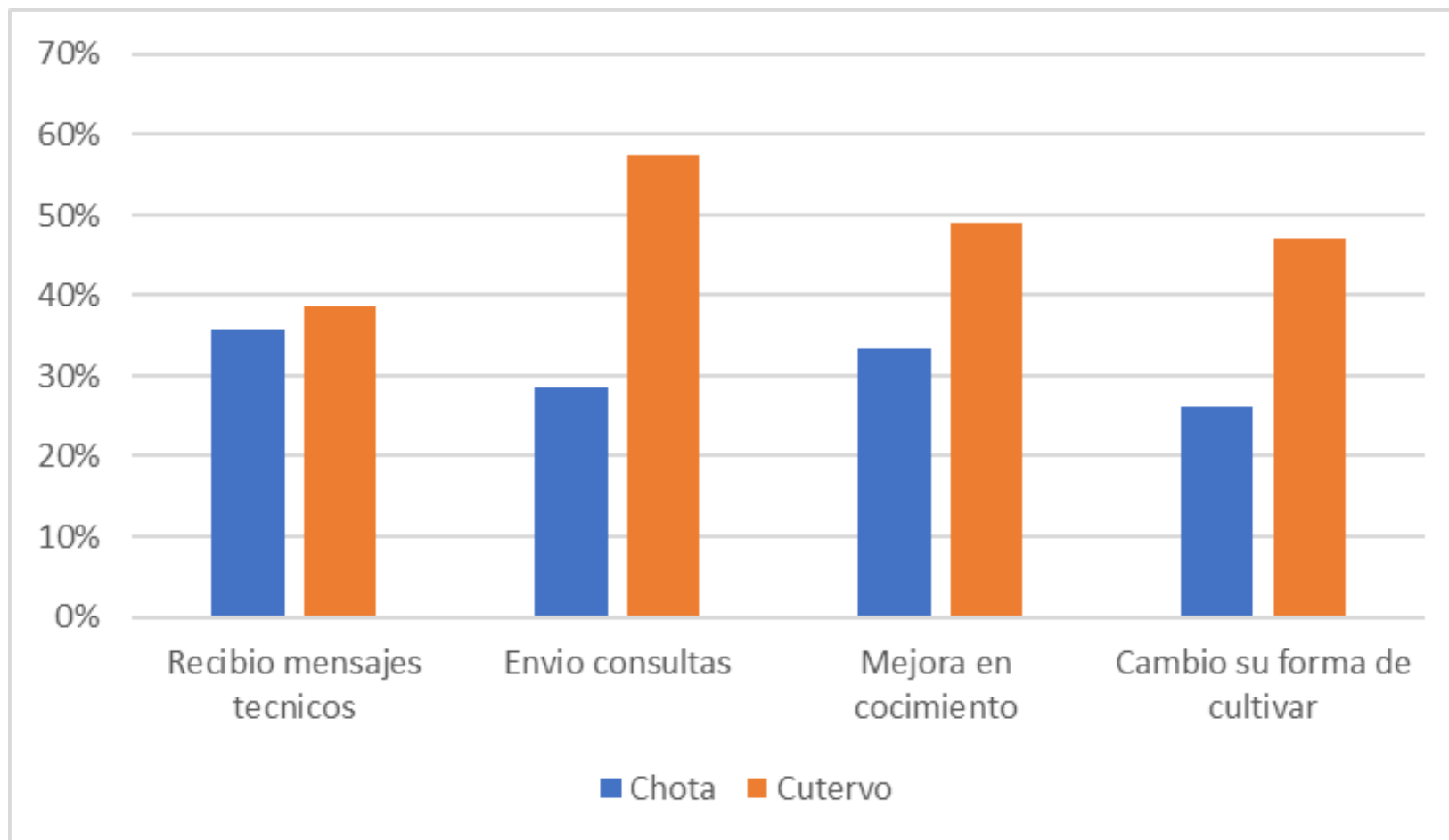


Figura. Comparación de percepciones en las variables de participación: “Recibió mensajes técnicos”, y “Envío consultas” y variables de resultados: “Mejora su conocimiento” y “Cambió su forma de cultivar” entre los participantes de las provincias de Chota y Cutervo. N= 148.participantes (Chota: 42, Cutervo: 106)

Testimonios de Agricultores

- *“Cuando hay quien oriente, uno se beneficia y aprende, aunque sea por teléfono y de lejos, es mejor a no saber qué hacer, ni a quien preguntar. Como en mi zona la señal es buena y hay internet, me ha sido fácil enviar las consultas y fotos... Me siento bien de participar en este proyecto, porque, aunque ha sido corto, de todas maneras, he aprendido cosas que me servirán para mejorar mi producción de papa.”* (RCG, Delegado en Cutervo)
- *”Para mí el uso de celular con internet y el WhatsApp es la mejor manera, la mejor forma de apoyarnos, porque nos ahorramos tiempo tanto para nosotros mismos como para ustedes, es difícil que ustedes vengan uno por uno, o nos reúna. Ahora teniendo la facilidad en medio de la tecnología, usted nos da el asesoramiento al momento escrito verbalmente... Yo estoy viendo que tengo buenos resultados, tengo nuevos conocimientos, nuevas ideas para sembrar la papa”.* (EVS, Agricultor de Chota)
- *Es complicado para nosotros, no tener el asesoramiento técnico. Mayormente los jóvenes si creemos que el asesoramiento técnico por celular y WhatsApp es un buen método, porque nos ahorramos tiempo para ir a preguntar al pueblo; con este apoyo vamos a tener mejores resultados y mejores logros* (GSC, Agricultor de Chota)

Desafíos de la implementación

- Probable variabilidad en resultados: impacto depende del rol activo de los delegados.
- Problemas tecnológicos:
 - Señal de internet con interrupciones por clima (e.g., lluvias, granizadas)
 - No todos los delegados sabían usar todas las funciones de WhatsApp (audios, vídeos, fotos, etc.)... aunque aprendieron en visitas iniciales de extensionistas
- Solucion al rol activo de los delegados:
 - Implementar un piloto para diseñar incentivos que mejoren el involucramiento y desempeño de los delegados.

Implementación del 2^{do} Piloto

Objetivo del Estudio:

Desarrollo, validación y evaluación de incentivos para incrementar el esfuerzo de los delegados y la participación de productores de papa en una plataforma TICs para extensión agrícola a pequeños y medianos productores de papa de Perú

Objetivos Específicos:

1. Diseño de mecanismos de incentivos a delegados: tipo de incentivos, magnitud, como medir resultados
2. Implementación en dos distritos de Cajamarca (Magdalena y Chetilla)
3. Evaluación de conocimientos de una muestra para los tratamientos *control*, y los dos tipos de incentivos (*privado y social*).

Incentivos



Incentivos privados

Los dos delegados de las comunidades de incentivo privado con puntaje más alto recibirán un premio de un monto predeterminado



Incentivos sociales

La comunidad con la mejor evaluación de conocimiento recibe un premio definido por la comunidad en base un monto predeterminado.

2^{do} Piloto – cont.

Diseño del estudio:

- 12 grupos de 12-20 productores de papa en igual número de comunidades, distritos Chetilla y Magdalena (Cajamarca), un delegado por grupo seleccionado por el grupo.

Tratamientos:

- Incentivos *privados vs. sociales* (comunitarios), 4 comunidades por tratamiento (+ 4 *control*). Todos los grupos recibirán asistencia técnica digital.

Evaluación de los tratamientos:

- Pruebas de conocimiento sobre temas tratados durante la capacitación técnica digital, así como recomendaciones de la asistencia técnica.
- Línea de base y línea de salida para medir cambios en el conocimiento
- Monitoreo de la asistencia técnica para medir el nivel de participación.
- Febrero – Setiembre 2022

Zonas de intervención del proyecto

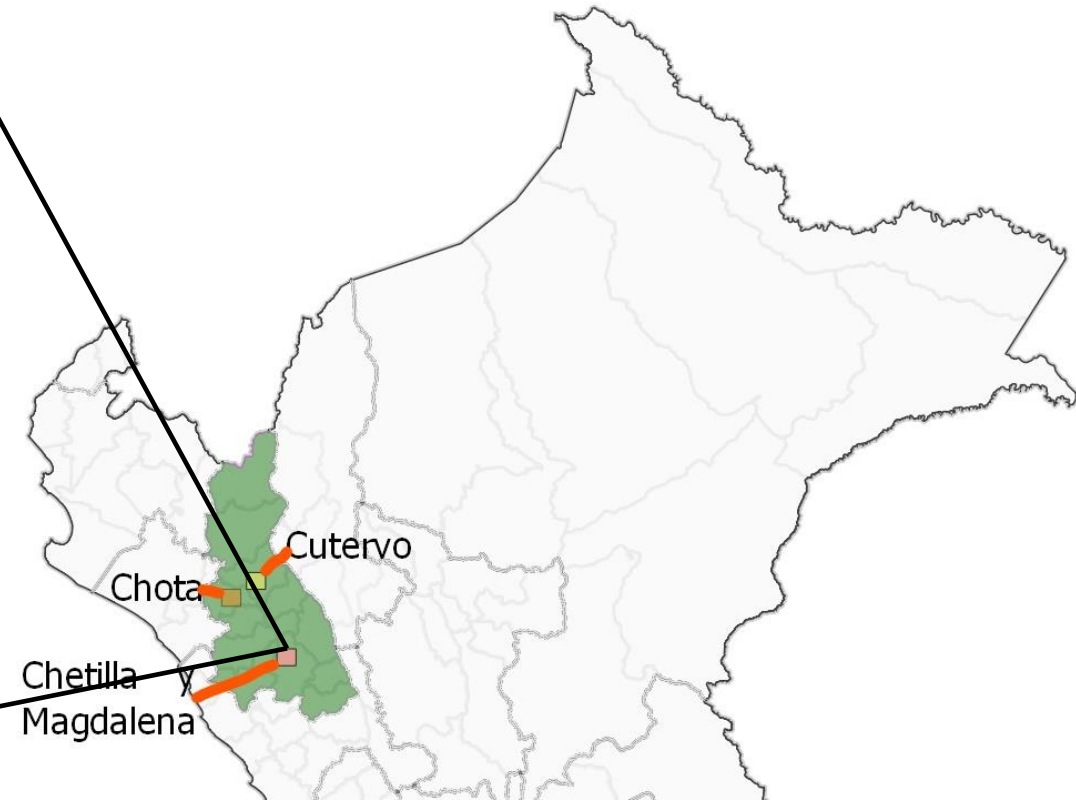
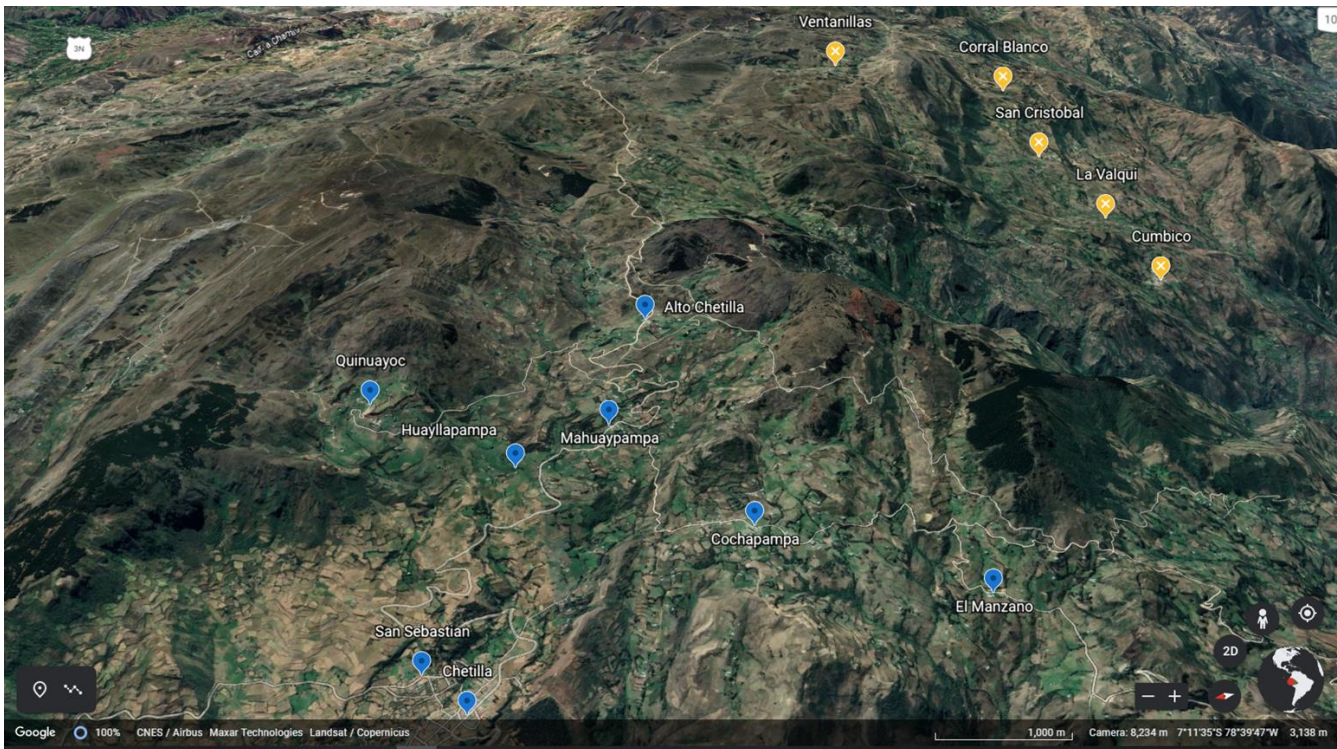




Figura 1. Reunión con productores del Caserío. Alto Chetilla (La Banda)



Figura 2. Reunión con productores del caserío El Manzano



Figura 3. Reunión con productores del Caserío Alto Chetilla (Zona 1)



Figura 4. Reunión con productores del Caserío Alto Chetilla (Zona 1)

Equipo tecnico Proyecto Go Digital Perú



MICHIGAN STATE
UNIVERSITY

Gianfranco Rabanal
(Responsable local)

Alejandra Mejia
(Apoyo técnico)

Milton Cruzado
(Apoyo técnico)

Ana Cecilia Angulo
(Directora General)

Cristina Fonseca
(Coordinación)

Wilmer Pérez
(Apoyo técnico:
Agronomía)

Willy Pradel
(Apoyo técnico:
Monitoreo & Evaluación)

Victor Suárez
(Apoyo técnico:
Estadística)

Guy Hareau
(Lider del proyecto)

Eduardo Nakasone
(Co-lider y apoyo
metodológico)

Gracias!
