

# Uso de tecnologías de información y comunicación TIC para reforzar campañas de lucha contra las plagas de la papa



**Financiadores:** Reino de los Países Bajos, ICCD, ICCO

**Colaboradores:** TTC

**Cita correcta del artículo:**

Cabrera, S. y Rivero, J.A. (2015). Uso de tecnologías de información y comunicación TIC para reforzar campañas de lucha contra las plagas de la papa (pp. 58-66). *En: Fundación PROINPA. Informe Compendio 2011-2014. Cochabamba - Bolivia.*

**Contacto:**

s.cabrera@proinpa.org  
ja.rivero@proinpa.org

## El uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en campañas ha contribuido a mejorar los procesos de difusión de tecnologías sobre Manejo Integrado de Plagas (MIP) y lograr el escalamiento.

En Bolivia, el cultivo de papa es una de las actividades más importantes; anualmente, se siembran 132 mil hectáreas y aproximadamente 200 mil familias dependen económicamente de la producción de este cultivo.

El tema de las plagas que atacan este cultivo tiene un efecto importante, ya que afecta directamente la economía de los agricultores. Se estima que las pérdidas económicas ocasionadas por el ataque de gorgojo y polilla

(principales plagas registradas), alcanzan aproximadamente a 280 millones de bolivianos al año

Por más de 15 años la Fundación PROINPA ha desarrollado tecnología para el Manejo Integrado de Plagas, misma que ha sido difundida, logrando grandes resultados, se puede mencionar el caso de los Municipios de Puna y Betanzos donde 3000 agricultores lograron reducir sus pérdidas de 50 a 3%. La metodología usada para este caso fue:

- Formación de promotores líderes en la aplicación de prácticas MIP.
- Implementación y difusión de prácticas MIP sencillas y de bajo costo, amigables con el medio ambiente (uso de Matapol).
- Apoyo y compromiso decidido de los municipios.

Uno de los factores importantes que ayudaron al éxito de este proyecto, fue la participación activa de los Municipios.





Partiendo de esta experiencia exitosa, nos planteamos el reto de implementar una campaña que sea difundida a gran escala y logre un impacto nacional. Para ello se propuso incorporar el uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), como un componente más dentro de la estrategia de difusión del MIP, rescatando lo que el Banco Mundial dice, “las TIC son un elemento clave para el crecimiento y el desarrollo económico” y “Pueden incrementar el bienestar económico y social de los pobres y empoderar a los individuos y a las comunidades” (Banco Mundial, 2002).

Respondiendo al reto planteado, se lanzó la “Campaña de lucha contra las plagas de la papa” cuyo objetivo fue “Mejorar los ingresos de los productores, mediante la reducción de pérdidas económicas ocasionadas por plagas de la papa, usando tecnologías sencillas y amigables al medio ambiente”, cuya característica principal fue la incorporación de TIC en los procesos de difusión.

La campaña mejorada con la incorporación de las TIC respondió a las siguientes demandas:

- Los agricultores constantemente requieren soluciones para reducir el daño económico que produce el gorgojo y la polilla de la papa.
- Es necesario ampliar la cobertura y el beneficio de la tecnología a la mayor cantidad de agricultores afectados.
- Se cuenta con tecnología adecuada para combatir dichas plagas.
- Municipios e instituciones de desarrollo están comprometidas con la solución del problema.

La duración de la campaña fue 4 años, cubriendo comunidades de los departamentos de: Potosí, Tarija, Santa Cruz, Oruro, Chuquisaca, La Paz y Cochabamba.

El desafío fue llegar a 8.000 agricultores durante el primer año y alcanzar los 52.000 agricultores hasta el cuarto año. La estrategia contemplaba los mismos ejes planteados para

Puna y Betanzos, pero se incorporó la gestión de entidades nacionales como el INIAF y SENASAG.

Para este efecto, el uso de TIC estuvo básicamente enfocado en:

- Lograr un escalamiento, es decir ampliar la cobertura y el beneficio a la mayor cantidad de agricultores afectados.
- Fortalecer las capacidades de los agricultores en el uso de herramientas como el celular, la computadora, la cámara, entre otros.

## Escalamiento del MIP en las comunidades

La estrategia contemplaba la capacitación de promotores provenientes de las mismas comunidades (actores locales) que fortalecieron sus capacidades en el Manejo Integrado de las Plagas y el uso de herramientas TIC para difundir en su comunidad, el conocimiento adquirido.

Cabe resaltar que en 6 zonas de trabajo que son: Colomi, Morochata, Tiraque (en Cochabamba) y Romer Cota, Kajani y Collpa





Pucho (en La Paz); gracias al apoyo del Instituto Internacional de Comunicación para el Desarrollo IICD e ICCO cooperación, se desarrolló un proyecto piloto sobre el uso de TIC, logrando fortalecer las capacidades de 30 promotores (5 por comunidad) en el uso básico de la computadora y de la cámara (fotos y video); este proceso ayudó a la construcción de herramientas para la difusión, que estaban validadas por los promotores. Como resultado de este proceso se desarrolló un paquete educativo que rescataba materiales ya desarrollados por PROINPA y nuevos materiales construidos en el marco del proyecto, el paquete final fue conformado por:

- **Medios impresos:** fichas y rotafolios
- **Medios audiovisuales:** cursos “cómo combatir al gorgojo de los Andes” y “cómo combatir a la polilla de la papa”. Asimismo, se realizaron videos cortos de problemas o situaciones (relacionadas al cultivo) de la misma comunidad.

- **Medios radiales:** cuñas de 30 a 1 min de duración.
- **Materiales interactivos:** CD interactivo, cómo combatir al gorgojo de los andes.

Con este material cada promotor tuvo las herramientas para comenzar la difusión. Los distintos formatos de los materiales, permitieron llegar a toda población seleccionada.

Es importante mencionar que se realizaron diagnósticos comunicacionales en cada zona para determinar el acceso, uso y preferencia de los medios locales como: radio, TV, conocer el nivel de escritura y lectura, espacios de intercambio como ferias, reuniones y otros. Asimismo, se sondeó la posibilidad del acceso a internet, puesto que en algunos lugares se tenía registro de la instalación de telecentros y otros espacios donde se trabajó el tema digital.





La estrategia para la difusión masiva utilizó la radio, por su preferencia en el área rural; los videos por su rápida aceptación y capacidad para llamar la atención de los receptores.

Como un efecto del uso de la buena aceptación de estas herramientas, se han creado en las comunidades los “Cines Comunales”, espacio donde se difunden videos con temas relacionados al control de plagas y otros temas relacionados con el MIC. Estos espacios se realizan bajo la organización de la comunidad.

Se estima que, a nivel nacional, alrededor de 30.000 productores de papa, pudieron escuchar o ver alguna de las prácticas recomendadas en el marco de la campaña, de los cuales al menos 6.000 han aplicado una práctica MIP para combatir al gorgojo de los Andes y a la polilla de la papa.

### **Sostenibilidad de las acciones realizadas durante la campaña**

La gestión y compromiso de municipios y entidades de desarrollo públicas y privadas de acción local, ha abierto una puerta para continuar replicando las acciones en contra de las plagas y el apoyo de entidades de alcance nacional como el INIAF y el SENASAG son una pieza clave para armar y lanzar réplicas de la campaña e incluso lograr ampliar el número de comunidades y beneficiarios alcanzados hasta a la fecha.

La estructura de las campañas está armada, los materiales construidos y existen personas de las mismas comunidades capacitadas y listas para la difusión.





## Resultados de la campaña

Durante los tres años de la campaña de lucha contra las plagas de la papa, se han obtenido importantes logros, como:

- Reducir el daño de la polilla de la papa de un 50% a un 3%
- Reducir el daño del gorgojo de los Andes de un 50 a un 20%.
- Incrementar los ingresos de los productores de papa en 2.000 Bs hectárea.
- Se ha llegado de manera directa a 6.000 productores de papa, quienes aplican en sus comunidades las principales prácticas recomendadas por la campaña.
- Al menos 30.000 productores de papa han recibido información sobre MIP.
- El uso de TIC en la campaña ha contribuido de gran manera en los procesos de difusión de tecnologías MIP.

- Se tiene agricultores mejor informados sobre el MIP y con herramientas para difundir el conocimiento.

## Literatura consultada

BELTRÁN, Luis (2008). La comunicación y el desarrollo democráticos en América Latina

IICD (2006) Las TIC para el sector agrícola. Impacto y lecciones aprendidas de programas apoyados por el IICD. Disponible en: [www.iicd.org/files/Livelihoods-impact-Spanish.pdf](http://www.iicd.org/files/Livelihoods-impact-Spanish.pdf)

DECLARACIÓN DE CONGRESO MUNDIAL SOBRE COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO (2006). *Un Baluarte Fundamental para el Desarrollo y el Cambio*. Disponible en: [http://www.comunicacionparaeldesarrollo.org/media/uploads/cyclope\\_ old/adjuntos/DECLARACION\\_CONGRESO\\_ESPA\\_OL](http://www.comunicacionparaeldesarrollo.org/media/uploads/cyclope_old/adjuntos/DECLARACION_CONGRESO_ESPA_OL)