

ROOT TO FOOD: Un mirada completa a la cadena alimentaria

Sistemas de provisión de semillas, estrategias de MIC y el fortalecimiento del tejido social, organizacional y empresarial son alternativas sustentables para mejorar el rendimiento de los cultivos en la agricultura familiar en América Latina



Colombia / Bolivia



Producción de semilla de buena calidad de papas nativas y adopción de estrategias de MIC para la mejora del rendimiento de cultivos

La iniciativa implementada

A través de estrategias de Innovación Rural Participativa, esta plataforma busca mejorar el sistema de producción de papa y tubérculos andinos de pequeños productores en Bolivia y Colombia, con el uso de semilla de buena calidad genética y fitosanitaria y la implementación de estrategias de MIC. Actualmente la semilla está disponible para los pequeños agricultores,

sin depender de terceros para su aprovisionamiento. A través de la adopción de estrategias MIC en los cultivos se ha logrado una disminución en el uso de agroquímicos, que ha impactado positivamente la sostenibilidad ambiental y económica de los sistemas productivos.

El uso de semilla de buena calidad, la adopción de estrategias MIPE y el fortalecimiento socio organizacional, mejoran el rendimiento de los cultivos de papa y tubérculos andinos en la agricultura familiar

La solución tecnológica

Con el fortalecimiento del tejido comunitario de las familias participantes en el proyecto, se ha logrado mejorar el sistema de producción de papa y tubérculos andinos de pequeños productores, incentivando el uso de semilla de buena calidad genética y fitosanitaria. La adopción de estrategias de MIC ha permitido la reducción del uso de agroquímicos, lo cual ha impactado positivamente en la sostenibilidad ambiental y económica de los cultivos. En Colombia, se está produciendo de semilla de variedades nativas y

comerciales en "laboratorio piloto de bajo costo" manejado por campesinas capacitadas en el uso de herramientas biotecnológicas de cultivo de tejido in vitro. En Bolivia, la limpieza y multiplicación de la semilla a través de cultivo de tejidos in vitro y el Sistema Autotrófico Hidropónico, está a cargo de la UMSS, quienes, en asocio con el municipio de Sacaba, realizan un suministro continuo de semilla a agricultores de la zona.

Root to Food: una mirada completa a la cadena alimentaria



MÁS INFO



Resultados

Colecta y recuperación participativa de 36 variedades de papas nativas y 19 morfotipos de mashua en Colombia y 56 variedades de papas nativas, 3 de ulluco, 2 de oca y 2 de mashua en Bolivia. 48 talleres y 66 días de campo sobre Manejo Integrado del Cultivo (MIC), conservación y caracterización de papas nativas, fortalecimiento social, organizacional y empresarial. Establecimiento de 5 núcleos de conservación e investigación participativa (NIP) en Colombia, para la caracterización agromorfológica de los materiales colectados y evaluación de estrategias MIC

Producción de semilla de buena calidad y certificada a través del cultivo de tejidos in vitro y el sistema autotrófico hidropónico (SAH) Creación de Sistema Territorial de Innovación para la producción y comercialización de papas nativas y semilla certificada Participación activa de las mujeres (808) en el desarrollo de tareas, compromisos y actividades enmarcadas en el proyecto. Ensamble de novo del genoma de *Tropaeolum tuberosum*



30
Variedades de papas nativas caracterizadas



1790
Personas capacitadas



20%
Menos aplicaciones de agroquímicos



40%
Mejor rendimiento de cultivo de papas nativas



250
Familias beneficiadas directamente



19
Estudiantes beneficiados



66
Días de campo



55
Variedades de papas nativas introducidas in vitro



+50
Talleres para agricultores



1
Sistema de Innovación Territorial de Papas



Genoma secuenciado (*Tropaeolum tuberosum*)



Prototipo de Aplicación desarrollada