



Financiado por la Unión Europea

Agencias implementadoras sector Producción Resiliente de Alimentos



## EUROCLIMA+ Componente Producción Resiliente de Alimentos

Informe Final



Número de contrato	RFP2018031
Título del proyecto	<b>Biodiversidad y buenas prácticas de agricultura climáticamente inteligente para mejorar la resiliencia y productividad de la agricultura familiar en sistemas alimentarios Andinos basados en papa</b>
Nombre y país del Solicitante principal	<b>Centro Internacional de la Papa (CIP), Perú.</b>
Duración del proyecto	<b>15.06.2019 - 30.09.2021</b>
Fecha de entrega del informe final	<b>30.11.2021</b>

Lima, Perú; 30 de noviembre de 2021

Lugar, fecha

Firma y sello

- **Cambios en las condiciones marco del proyecto**

- **Condiciones marco**

*Movilizaciones político-sociales en Bolivia y Ecuador*

La implementación de actividades de fortalecimiento de capacidades vinculadas a las Metas del proyecto fue duramente afectada durante la fase inicial (junio a diciembre, 2019), por la eclosión de conflictos político-institucionales de fuerte carácter social que movilizaron, particularmente en Bolivia y Ecuador, a las organizaciones representativas de los sectores rurales insatisfechos con la conducción de las políticas económicas y con las implicaciones del agravamiento de las crisis políticas.

En Bolivia, los resultados de las elecciones presidenciales originaron movilizaciones sociales que terminaron con la dimisión del Presidente de la nación, quién dejó el cargo tras largas semanas de [conflicto](#), [enfrentamiento entre la población civil](#) y [cierre de carreteras](#). Por otro lado, la crisis económica y política en Ecuador originó [movilizaciones masivas](#) y el [cierre de vías](#) en diferentes lugares del país, lideradas por el sector indígena. Como resultado, el gobierno nacional decretó estado de excepción en todo el país, imposibilitando el traslado a las zonas de trabajo y reuniones con beneficiarios.

Estas manifestaciones colectivas, coordinadas por los sectores de la población rural más afectada por los efectos de la crisis social y política, restringieron las posibilidades de ingreso a las comunidades rurales – factor que provocó un retraso en el desarrollo de muchas de las actividades programadas en la primera fase del proyecto, mismas que tuvieron que aplazarse hasta enero del 2020.

*Cambios de autoridades*

Otro aspecto que interfirió en la conducción de actividades, de forma diferenciada en el tiempo para cada uno de los tres países, fueron los cambios de las autoridades políticas nacionales y territoriales, así como la rotación de los equipos técnicos locales, debido a los resultados de las elecciones nacionales y subnacionales. Estos dos últimos factores limitaron la participación de técnicos locales en algunos de los talleres promovidos por el proyecto. Por otro lado, los cambios de personal en diferentes instituciones públicas, incluyendo los puntos focales del proyecto, por lo que fue necesario iniciar nuevas conversaciones para la coordinación de acciones.

*Pandemia por COVID-19*

En el primer trimestre del 2020, Bolivia, Ecuador y Perú comenzaron a reportar los primeros casos de COVID-19. Derivado de ello, las autoridades nacionales establecieron periodos de cuarentena, incluyendo restricciones de movilidad y prohibición de reuniones entre grupos de personas, En este contexto, las prioridades de política de las instituciones públicas locales y nacionales se enfocaron a atender la emergencia sanitaria. Las acciones de respuesta a la pandemia impidieron la ejecución de acciones directas con el grupo meta entre marzo y octubre de 2020 en los tres países, obligando a la coordinación Regional a cambiar la estrategia presencial de los procesos de fortalecimiento de capacidades por una modalidad de carácter predominantemente virtual. Este cambio provocó una serie de adecuaciones, no sólo en términos de la formulación de los contenidos de las capacitaciones, pero fundamentalmente en las condiciones de infraestructura para que los grupos de productores y productoras pudieran tener acceso a los talleres virtuales. A partir de octubre de 2020 se retomaron las actividades presenciales con algunas limitaciones en cuanto al aforo y siguiendo los protocolos de bioseguridad.

Es importante mencionar que las acciones de respuesta ante pandemia no sólo generaron ajustes desde la perspectiva de gestión y estrategia de implementación del proyecto, sino que el

empeoramiento en el acceso a alimentos, empleo, salud, mercados y a otros servicios significó que las prioridades del grupo meta no necesariamente se alinearan con su participación en el proyecto, limitando y desmotivando su participación organizada en las acciones de investigación-acción y fortalecimiento de capacidades, principalmente en la Meta 1.

Asimismo, en la Meta 2 se sumaron aspectos como la desarticulación de las cadenas de valor, la crisis de liquidez, reducción de ventas, cambio de giro de negocios en actores de mercado (como transportistas, distribuidores, restaurantes, etc.), y el debilitamiento de las asociaciones de productores enfocadas al mercado, entre otros.

A raíz de estas nuevas condiciones, la estrategia de implementación del proyecto fue ajustada en términos de metodologías, herramientas y modalidad de implementación de las actividades, mas no en cuanto a las metas definidas inicialmente. Para lograr las metas planteadas se concertó el apoyo de aliados en las zonas de implementación con acceso al grupo meta. Para trabajar con ellos, se establecieron planes de acción, incluyendo la reprogramación de actividades de capacitación y la ejecución de un mayor número de eventos con menor cantidad de participantes por evento. El programa de fortalecimiento de capacidades en innovación comercial y articulación de agricultores a mercado, inicialmente planteado para ser ejecutado con la participación del grupo meta, se ajustó para enfocarse en el fortalecimiento de capacidades, de manera virtual, a técnicos de aliados locales con énfasis en generar capacidades de réplica posterior (enfoque principalmente como formación de formadores).

Los cambios en las condiciones marco, los riesgos enfrentados y las lecciones aprendidas, en adición al análisis de equipo respecto a la implementación del proyecto, definieron la propuesta de reformulación técnica, presupuestaria y de plazo presentada a GIZ a fines del 2020.

### ○ **Resumen de los logros del proyecto**

**Meta 1:** *Buenas prácticas de agricultura climáticamente inteligente (ACI) combinadas con el saber local son identificadas, adaptadas y difundidas entre organizaciones de productores de papa en territorios vulnerables al cambio climático.*

**Paquete de trabajo 1 (A.1.1):** *Caracterización de los sistemas AAbP, y desarrollo participativo de planes de investigación orientada a la acción para la adaptación y de fortalecimiento de capacidades (IAyFC).*

*Actividad 1.1.1 (A.1.1.1): Levantamiento participativo de línea de base de vulnerabilidad de los Sistemas agroalimentarios basados en papa frente al cambio climático y otros factores vinculados a la producción.*

En los tres países se llevó a cabo el levantamiento participativo de información sobre las condiciones de las zonas donde se implementó el proyecto, así como estudios de estimación de la huella de carbono en parcelas paperas.

En cuanto a las condiciones de cada zona, las mismas hacen referencia a los problemas más importantes, respecto a las estimaciones de la huella de carbono, se aplicó la misma metodología en los tres países y muestras similares (alrededor de 30 encuestas), los resultados generales muestran que:

- Bolivia alcanza en promedio los 1,16 kg CO<sub>2</sub>e /kg de papa producido.
- Perú alcanza en promedio los 0,14 kg CO<sub>2</sub>e /kg de papa producido.
- Ecuador alcanza en promedio los 0,51 kg CO<sub>2</sub>e /kg de papa producido.

En este marco, los documentos disponibles son:

- [Estudio de vulnerabilidad climática y huella de carbono](#) en Ecuador.
- [Diagnóstico condiciones locales y estudio de estimación de huella de carbono](#) en Bolivia.
- [Caracterización de los sistemas productivos y Estudio de estimación de huella de carbono](#) en Perú.

Actividad 1.1.2 (A.1.1.2): *Formulación de planes de investigación para adaptación al CC (IACC) y de fortalecimiento de capacidades (FC) para cada territorio de implementación y para cada grupo meta.*

A partir de la información obtenida en la actividad 1.1.1 (A.1.1.1), se diseñaron los planes de capacitación para los grupos de agricultores en cada país. Asimismo, en Ecuador y Bolivia se desarrollaron guías sobre prácticas agrícolas climáticamente inteligentes.

Por otro lado, se organizó una serie de sesiones dirigida a técnicos de organizaciones nacionales sobre “Adaptación y mitigación al cambio climático de los sistemas de producción basados en papa” a nivel regional, a partir de este proceso de “capacitación a capacitadores”, se tiene una guía para su aplicación con agricultores.

En este marco, se tiene disponible el siguiente [material](#):

- Plan de capacitación y su Guía en Prácticas Climáticamente Inteligentes en Ecuador
- Plan de capacitación en Prácticas Climáticamente Inteligentes en Perú
- Plan de capacitación y su Guía en Prácticas Climáticamente Inteligentes en Bolivia
- Adaptación y Mitigación al Cambio Climático de los Sistemas de Producción basados en Papa. Guía del Capacitador.

**Paquete de trabajo 2 (A.1.2):** *Establecimiento de sitios pilotos de IACC y FC para la adaptación, uso y difusión de buenas prácticas ACI para la producción de sistemas AAbP. Prácticas que combinen el conocimiento local de la agricultura familiar e innovaciones tecnológicas del CIP y de socios del proyecto.*

Actividad 1.2.1 (A.1.2.1): *Establecimiento de parcelas de IAYFC, para ajustar y capacitar en el uso de prácticas que combinen el conocimiento local y técnicas mejoradas.*

En los tres países se establecieron parcelas demostrativas como herramientas para el fortalecimiento de capacidades. En este sentido, en dichas parcelas, se llevaron a cabo las sesiones de capacitación con agricultores/as y se aplicaron las prácticas agrícolas climáticamente inteligentes priorizadas participativamente con ellos.

Para llevar a cabo estas acciones, se tuvo la colaboración y apoyo de socios estratégicos locales con capacidades en el tema y con reconocimiento institucional en las zonas: en Bolivia se tuvo a la Fundación PROINPA, en Ecuador al INIAP y en Perú a FOVIDA.

En Bolivia, los agricultores participantes en las actividades de las parcelas demostrativas además de aplicar las prácticas en dicha parcela, aplicaron también en sus parcelas propias.

En el marco de esta actividad, en Ecuador, se cuenta con el [protocolo de Evaluación](#) y difusión de clones/ variedades de papa, tecnología de manejo integrado de punta morada de la papa y multiplicación de semilla de clones de colores.

En términos de superficie directamente impactada, el proyecto implementó buenas prácticas de agricultura climáticamente inteligente en un total de 136.6 hectáreas, correspondientes a las parcelas demostrativas establecidas en los tres países.

**Meta 2:** *Innovaciones comerciales generadas para la vinculación a mercados diferenciados para productos provenientes de Sistemas AAbP-CI.*

**Paquete de trabajo 2 (A.2.1):** *Diagnóstico inicial e identificación de oportunidades de mercado que favorecen a los productores de papa en los territorios vulnerables al cambio climático.*

Actividad 2.1.1 (A.2.1.1): *Identificación de necesidades y oportunidades de mercado diferenciado (nichos) y de circuitos cortos que representen potencial de negocio inclusivo para la papa producida aplicando prácticas de agricultura climáticamente inteligente en sistemas AAbP-CI.*

Para identificar las necesidades y oportunidades de mercado, se realizaron las siguientes acciones y documentos:

- Auditorías comerciales a las organizaciones beneficiarias en Ecuador y Perú.
- Estudio de mercado de chips de papas nativas para Lima Metropolitana.
- Levantamiento de oferta productiva en Ecuador con CONPAPA y AGROPAPA.
- Documento sobre las necesidades de los actores para dar respuesta a potenciales negocios en Bolivia.
- Documento sobre oportunidades de mercado para papa en Bolivia.

Actividad 2.2.1 (A.2.2.1): *Fortalecimiento de capacidades de agricultores para responder a los negocios, y apoyo a otros actores de la cadena de valor.*

Como un proceso integral de fortalecimiento de capacidades, se desarrollaron las siguientes acciones:

- 4 webinarios regionales con agricultores y técnicos sobre metodologías para articular agricultores a mercados.
- Talleres sobre temas de comercialización con agricultores y técnicos, tomando como referencia los resultados iniciales de los estudios de mercado y oferta, en Ecuador.
- Talleres de capacitación a técnicos y agricultores, para identificar el potencial de las características del producto en Bolivia.
- Desarrollado materiales y programa de capacitación en comercialización, marketing, gestión comercial, planes de negocio, agronegocios rurales verdes, uso de marcas (Ecuador y Perú)
- Asistencia técnica personalizada para vincular comercialmente la producción de las organizaciones vinculadas al mercado (Ecuador y Perú).
- Visita de clientes potenciales a las comunidades beneficiarias en el marco de los Días Demostrativos en Bolivia.
- Talleres de capacitación con agricultores en temas de: postcosecha y comercialización, incluyendo guías breves y prácticas sobre estas temáticas en Bolivia, desarrollo del “Catálogo comercial de papas nativas y mejoradas”.
- Talleres sobre planes de negocios innovadores para productos diferenciados en Bolivia.

- Talleres para jóvenes rurales sobre comercialización y mercados, enfocados en determinar las necesidades/deseos de los clientes y formular la mezcla de mercadotecnia para sus productos en Bolivia.

**Paquete de trabajo 2 (A.2.2):** *Desarrollo y operación de planes de negocio para innovaciones comerciales que respondan a oportunidades de mercado para productos provenientes de sistemas AAbP-CI.*

*Actividad 2.2.2 (A.2.2.2): Sensibilización y promoción genérica sobre el potencial que ofrece la biodiversidad (papas nativas resilientes, otros productos de los sistemas agroalimentarios) en alianza con el sector gastronómico y empresarial (empresas medianas y startup) para impulsar negocios con los siguientes atributos diferenciadores: proveniente de productores con prácticas de ACI, aporte a la nutrición y salud, género, e interculturalidad.*

Como un proceso integral de sensibilización y promoción del potencial de las papas resilientes, se desarrolló:

Bolivia:

- Posicionamiento de la importancia del rubro de la papa a través del Simposio Científico Virtual organizado en el marco del Festival Nacional de la Papa: "La papa en el ámbito global: sistemas alimentarios, cambio climático, dietas saludables y medidas frente al COVID-19". Evento desarrollado en coordinación con diversas instituciones. en el marco del Festival Nacional de la Papa.
- Articulación entre pequeños productores y el mercado gastronómico por medio de la organización de Hackathon que promovió el desarrollo de aplicaciones digitales. Evento organizado por MIGA y apoyado por el proyecto.
- Promoción de papas nativas en coordinación con aliados: MIGA (MIGAFONOS 1a temporada y talleres 1a infancia) y Les Ningunes (#TiemposDeTransformación). Colaboración en el desarrollo de la 2a temporada sobre sistemas agroalimentarios andinos.
- Campaña sobre papa y CC: Papa Ancestral
- Campaña de sensibilización: "Consume papas nativas, cultiva comunidades". Por medio de una serie de videos enfocados en los siguientes temas: "La papa en nuestras vidas", "Las papas nativas, un valor familiar ancestral", "La importancia de la mujer en la producción de papas nativas", "Los agricultores y el cambio climático", Receta "Phasa con papas nativas", Receta "Ají de papas", Receta "Alfajores de papa", Receta "Anticuchos con papas nativas" y Receta "Carachi con pure de papa".
- MIGAFONOS 2a temporada (sistemas agroalimentarios).
- Promoción visual de papas por medio del "Catálogo comercial de papas nativas y mejoradas".
- Desarrollo de perfiles de las comunidades de productores y Rica Papa en la plataforma "Producers Market"

Ecuador:

- Campaña masiva sobre papas nativas "Ecuador Full Papa" por redes sociales de las instituciones ejecutoras y del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador.
- Celebración del Día Nacional de la Papa en Ecuador.

- Acciones de sensibilización con el sector gastronómico (Showcooking virtual “Papa, Familia y Clima”, en el marco del lanzamiento innovaciones comerciales). - Concurso gastronómico con papas climáticamente inteligentes, como parte del evento de cierre del proyecto.
- Publicación “Papa, familia y clima: Historias y recetas del Ecuador”.

Perú:

- Desarrollado seminario virtual nacional "Situación del sector papa en Perú y medidas de apoyo ante la crisis de la COVID-19".
- Campaña digital de promoción del potencial de desarrollo bioeconómico de la papa, en el marco del Día Nacional de la Papa.
- Promoción diferenciada de productos de la agricultura familiar y la gestión de datos sobre los productores, productos y compradores en el Catálogo Virtual de Productos Agrarios del MIDAGRI y en el aplicativo Agro Oferta.
- Lanzamiento de las innovaciones comerciales (evento virtual)

**Meta 3:** *Gestión del conocimiento, comunicación y fortalecimiento de capacidades para la incidencia.*

**Paquete de trabajo 3 (A.3.1):** *Sistematización y difusión de resultados, evidencias y lecciones aprendidas.*

Actividad 3.1.1 (A.3.1.1): *Sistematización y difusión para réplica y escalamiento de los resultados, evidencias y lecciones aprendidas de los procesos de investigación y desarrollo de capacidades sobre innovación tecnológica y de mercado en sistemas AAbP-CI.*

- *Dos soluciones verdes desarrolladas y publicadas.*
- *Difusión avances en metas 1, 2 y 3 en redes sociales (posts, videos cortos, notas de prensa, boletines, videos en vivo), con particularidades de cada país y a nivel regional.*
- *Curso virtual sobre metodologías de articulación de la agricultura familiar a mercados diferenciados.*
- *Seminarios virtuales sobre prácticas de agricultura climáticamente inteligente en sistemas agroalimentarios basados en papa*
- *Fichas de resultados del proyecto (Bolivia, Ecuador)*
- *Eventos de presentación de resultados del proyecto.*
- *Documento de sistematización regional.*

Actividad 3.1.2 (A.3.1.2): *Intercambio de conocimientos sobre fortalecimientos de capacidades en tecnologías y experiencias de mercados hacia zonas con mayor potencial involucrando a productores, actores de mercado de las cadenas asociadas a sistemas AAbP-CI, organizaciones I+D.*

- Programa de formación en “Metodologías para la articulación de la agricultura familiar campesina a mercados” (45 técnicos y profesionales, 40% mujeres) de diferentes instituciones públicas y privadas de Bolivia, Ecuador y Perú.
- 7 días demostrativos en campo (2 en Bolivia y 5 en Ecuador)

- 3 eventos de intercambio entre técnicos sobre prácticas CI y mercado, uno por país (Ecuador presencial, Bolivia y Perú virtual)
- 4 giras de observación entre productores en Ecuador.
- 1 evento de intercambio virtual de experiencias en planes de negocios en Perú.

Actividad 3.1.3 (A.3.1.3): *Desarrollo de la estrategia de capacitación sobre las BPA-CI.*

- *Serie de seminarios Virtuales “Buenas prácticas de Agricultura Climáticamente Inteligente para SAAbP” (47 técnicos y profesionales, 34% mujeres, de diferentes instituciones públicas y privadas de Bolivia, Ecuador y Perú)*
- *Guía para capacitadores en ACI para técnicos y agricultores: documentos y rotafolios (regional)*
- *Material de capacitación para promover la vinculación comercial de la AFC en SAAbP (regional)*
- *Catálogo interactivo en “Prácticas Climáticamente Inteligente para SAAbP, instrumento virtual de difusión (regional)*
- *Guía de prácticas CI en Bolivia y Ecuador.*
- *Publicación "Buenas prácticas de Agricultura Climáticamente Inteligente para SAAbP" en Perú.*
- *Manual para el Manejo de la Punta Morada de la Papa en Ecuador (reimpresión)*
- *Manual para reconocer e identificar el psílido de la papa (Bactericera cockerelli Suic) en campo y laboratorio (reimpresión)*
- *Guía de aprendizaje en Insumos agroecológicos: estrategia de resiliencia al cambio climático en la Agricultura Familiar Campesina en Ecuador.*

Actividad 3.1.4 (A.3.1.4): *Fortalecimiento de una plataforma presencial/virtual vinculada a los sistemas de comunicación de los grupos de interés, que sirva de repositorio y de herramienta de difusión, toma de conciencia y gestión de la información para la toma de decisiones.*

- *Plataforma digital de apoyo a la gestión del conocimiento especializada en agricultura para la toma de decisiones: AGRINAPSIS*
- *Módulos de soporte digital en la Plataforma Virtual de Gestión de Procesos Participativos del IICA para: a) los procesos de capacitación del proyecto a nivel regional; y, b) para la Comunidad de Práctica ILCYM 4.0 - Perú.*
  - **Utilización de los fondos en comparación con el presupuesto inicial del Grant Agreement**

El total de los fondos del proyecto fueron utilizados en tiempo y forma, según la siguiente tabla:

Category of Expenses	BUDGET €	EXPENDITURES €	REST BUDGET €	Burn Rate %
Staff	92,782	90,891	1,891	98%
External Experts	134,699	142,859	(8,160)	106%
Transportation / Travel Costs	25,884	14,892	10,992	58%
Training costs	190,584	200,342	(9,758)	105%
Other costs	141,927	141,538	389	100%
Transmission to third parties	348,703	343,931	4,772	99%
<b>Subtotal</b>	<b>934,579</b>	<b>934,454</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>
Administration Costs (7%)	65,421	65,449	(29)	100%
<b>TOTAL</b>	<b>1,000,000</b>	<b>999,904</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>

	Budget	Cofinanciación reportada	Rest Budget	%
Solicitante Principal: CIP	€ 168,318.00	€ 168,318.00	€ -	0%
Co solicitante 1: IICA	€ 104,074.00	€ 102,649.75	€ 1,424.25	1%

- **Evaluación del logro del objetivo del proyecto, sus metas, indicadores, actividades e hitos**

2.1 Presentación de información sobre el logro de los indicadores a nivel del objetivo (outcome) del proyecto	<p><b>Objetivo del proyecto:</b></p> <p><i>Mejorar la capacidad adaptativa de los agricultores y actores de la sociedad civil vinculados con sistemas agroalimentarios Andinos basados en papa en Perú, Bolivia y Ecuador, mediante el desarrollo, aplicación y difusión de buenas prácticas de agricultura climáticamente inteligente, y la articulación a mercados diferenciados</i></p> <p><b>Indicadores de objetivo (IO)</b></p> <p>Indicador de objetivo IO.1:</p> <p><i>Número de productoras/os apoyadas con capacidad de aplicar prácticas de agricultura climáticamente inteligente (ACI) en sistemas basados en papa.</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Unidad</th> <th>Línea base (inicio del proyecto)</th> <th>Valor meta (final del proyecto)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Número de personas</i></td> <td><i>Cero (0)</i></td> <td><i>Al menos 900 (300 por país) productoras/os (de las 1,500 en total) apoyadas (al menos 36% mujeres) con capacidades para aplicar prácticas de ACI en sistemas basados en papa, al final del proyecto.</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td><i>Valor alcanzado al final del proyecto</i> <i>Ecuador: 756 (463 mujeres, 293 hombres)</i></td> </tr> </tbody> </table>	Unidad	Línea base (inicio del proyecto)	Valor meta (final del proyecto)	<i>Número de personas</i>	<i>Cero (0)</i>	<i>Al menos 900 (300 por país) productoras/os (de las 1,500 en total) apoyadas (al menos 36% mujeres) con capacidades para aplicar prácticas de ACI en sistemas basados en papa, al final del proyecto.</i>			<i>Valor alcanzado al final del proyecto</i> <i>Ecuador: 756 (463 mujeres, 293 hombres)</i>
Unidad	Línea base (inicio del proyecto)	Valor meta (final del proyecto)								
<i>Número de personas</i>	<i>Cero (0)</i>	<i>Al menos 900 (300 por país) productoras/os (de las 1,500 en total) apoyadas (al menos 36% mujeres) con capacidades para aplicar prácticas de ACI en sistemas basados en papa, al final del proyecto.</i>								
		<i>Valor alcanzado al final del proyecto</i> <i>Ecuador: 756 (463 mujeres, 293 hombres)</i>								

		<p><i>Perú: 374 personas (178 mujeres, 196 hombres)</i></p> <p><i>Bolivia: 211 (98 mujeres, 113 hombres)</i></p> <p><i>TOTAL: 1,341 (739 mujeres, 55%; 602 hombres, 45%)</i></p>
<p>Fuentes de verificación:</p> <p><i>Notas técnicas y reportes técnicos del proyecto (periódicamente a partir del segundo año).</i></p> <p><i>Estudio de cambios en habilidades, conocimientos y prácticas de los agricultores para usar prácticas de ACI para la producción resiliente de alimentos (final de la acción).</i></p> <p><i>Evaluación inicial, intermedia y final sobre conocimientos, habilidades y prácticas en las parcelas piloto de investigación orientada a la acción.</i></p> <p><i>Sistematización de resultados y aprendizajes del proyecto.</i></p>		
<p>Explicaciones más detalladas sobre los valores alcanzados y otras observaciones:</p> <p>El cambio de modalidad presencial a virtual, como resultado de la pandemia, permitió llegar a una mayor cantidad de personas que las planeadas originalmente.</p>		
<p>Indicador de objetivo IO.2:</p> <p><i>Número de profesionales de 20 instituciones público y privadas (beneficiarios intermediarios) con capacidades de difundir prácticas de ACI en sistemas basados en papa, mediante el fortalecimiento de capacidades.</i></p>		
<p>Unidad</p> <p><i>Número de profesionales</i></p>	<p>Línea base (inicio del proyecto)</p> <p><i>Cero (0)</i></p>	<p>Valor meta (final del proyecto)</p> <p><i>Al menos 60 profesionales de 20 instituciones público y privadas (beneficiarios intermediarios) con capacidades para difundir prácticas de ACI en sistemas basados en papa, al final del proyecto</i></p> <p>Valor alcanzado al final del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ecuador: 511 profesionales (197 mujeres, 314 hombres)</i></li> <li>• <i>Perú: 45 profesionales (15 mujeres, 30 hombres)</i></li> <li>• <i>Bolivia: 36 (13 mujeres, 23 hombres)</i></li> <li>• <i>Regional: 83 (28 mujeres, 55 hombres)</i></li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>TOTAL: 675 (253 mujeres, 422 hombres)</i></li> </ul>
<p>Fuentes de verificación:</p> <p><i>Notas técnicas elaboradas por los técnicos de las instituciones en portales webs institucionales (periódicamente a partir del segundo año).</i></p> <p><i>Estudio de cambios en habilidades, conocimientos y prácticas de los profesionales / técnicos para capacitar, difundir y gestionar nuevas prácticas de ACI para la producción resiliente de alimentos (final de la acción).</i></p>		
<p>Explicaciones más detalladas sobre los valores alcanzados y otras observaciones:</p> <p>Los temas abordados en las capacitaciones con profesionales de diferentes instituciones en los tres países fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ILCYM, herramienta que brinda información climática para la toma de decisiones en el control de plagas</li> <li>• Buenas prácticas agrícolas climáticamente inteligentes: manejo de semilla, rescate agrobiodiversidad, uso de bioinsumos, abonos verdes, manejo integrado de plagas y enfermedades, etc.</li> <li>• Estimación de la Huella de Carbono utilizando la metodología Cool Farm Tool</li> <li>• Adaptación y mitigación al cambio climático de los sistemas de producción basados en papa</li> </ul>		
<p>Indicador de objetivo IO.3:</p> <p><i>Número de productores/as de los beneficiarios directos con capacidades y herramientas para vincularse a mercados diferenciados a través de productos y servicios de sistemas AAbP con atributos ACI.</i></p>		
<p>Unidad</p> <p><i>Número de personas</i></p>	<p>Línea base (inicio del proyecto)</p> <p><i>Cero (0)</i></p>	<p>Valor meta (final del proyecto)</p> <p><i>Al menos 150 productores/as por país de los beneficiarios directos (36% mujeres) con capacidades mejoradas para acceder a mercados diferenciados a través de productos y servicios de sistemas AAbP con atributos ACI, al final del proyecto.</i></p> <p>Valor alcanzado al final del proyecto</p> <p><i>Ecuador: 184 (66 mujeres, 118 hombres)</i></p> <p><i>Perú: 213 personas (115 mujeres, 98 hombres)</i></p>

		<p><i>Bolivia: 186 (88 mujeres, 98 hombres)</i></p> <p><i>TOTAL: 583 (269 mujeres, 46%; 314 hombres, 54%)</i></p>
<p>Fuentes de verificación:</p> <p><i>Planes de trabajo de las instituciones (al final de la acción).</i></p> <p><i>Sistematización de resultados y aprendizajes del proyecto.</i></p> <p><i>Planes de negocios (último semestre de la acción).</i></p> <p><i>Registros de colaboraciones y transacciones. (durante el último semestre de la acción).</i></p>		
<p>Explicaciones más detalladas sobre los valores alcanzados y otras observaciones:</p> <p>Los temas que se abordaron con agricultores fueron relacionados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de las características potenciales de los productos para el mercado.</li> <li>- Comercialización, marketing, gestión comercial, planes de negocio y agronegocios rurales verdes.</li> <li>- Uso de marcas.</li> </ul> <p>Como parte de la formación de los agricultores, se organizaron encuentros de agricultores con potenciales compradores.</p>		
<p>Indicador de objetivo IO.4:</p> <p><i>Número de resultados y lecciones del proyecto son referentes nacionales y locales para el diseño y/o implementación acciones de agricultura resiliente.</i></p>		
<p>Unidad</p> <p><i>Número de resultados y lecciones</i></p>	<p>Línea base (inicio del proyecto)</p> <p><i>Cero (0)</i></p>	<p>Valor meta (final del proyecto)</p> <p><i>Al menos 3 resultados y lecciones del proyecto son referentes nacionales y locales para el diseño y/o implementación de acciones de agricultura resiliente (p.ej. iniciativas de gestión de cambio climático o proyectos de réplica en otras áreas con similares condiciones de vulnerabilidad en el sector agrario – con énfasis en cultivos resilientes y/o valor agregado), al final del proyecto</i></p> <p>Valor alcanzado al final del proyecto</p> <p><i>Ecuador: 1 resultado</i></p> <p><i>Perú: 1 resultado</i></p> <p><i>Bolivia: 3 resultados</i></p>

			<p><i>Regional: 1 resultado</i></p> <p><i>TOTAL: 6 resultados</i></p>						
	<p>Fuentes de verificación:</p> <p><i>Sistematización de resultados y aprendizajes del proyecto.</i></p> <p><i>Reportes de talleres o mesas de trabajo con contrapartes políticas o nuevos socios durante el proyecto.</i></p> <p><i>Cartas de invitación para la formulación proyectos de réplica</i></p> <p><i>Cartas de invitación a formar parte de proceso metodológicos en planificación, monitoreo de adaptación al CC del sector agrario por contrapartes políticas y/o autoridades o líderes locales.</i></p> <p>Explicaciones más detalladas sobre los valores alcanzados y otras observaciones:</p> <p>La sistematización del proyecto considerando como eje principal el fortalecimiento de capacidades, identificó y puntualizó importantes aprendizajes y potencialidades de incidencia (Lecciones aprendidas punto 3). Adicionalmente, se incidió en la elaboración de notas concepto, perfiles e iniciativas de incidencia en la institucionalidad pública; en gran parte por la articulación y participación de socios y aliados territoriales. Esto incluyó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• presentación del proyecto en la mesa binacional Bolivia-Perú.</li> <li>• Capacitación a la Organización de Bartolinas - Bolivia.</li> <li>• Participación en el catálogo virtual de productos agrarias del MINAGRI.</li> <li>• Solicitud del Ministerio de Ambiente de Ecuador de información para diseñar una propuesta.</li> <li>• Propuesta para réplica de las BPA-CI en otras zonas paperas en Bolivia.</li> </ul>								
<p>2.2 Presentación de información sobre lo alcanzado de los indicadores a nivel de metas (output) del proyecto y actividades</p>	<p><b>Meta 1:</b> <i>Buenas prácticas de agricultura climáticamente inteligente (ACI) combinadas con el saber local son identificadas, adaptadas y difundidas entre organizaciones de productores de papa en territorios vulnerables al cambio climático.</i></p> <p><b>Indicadores de la Meta 1 (IM.1)</b></p> <table border="1" data-bbox="540 1566 1466 1917"> <tr> <td colspan="3" data-bbox="540 1566 1466 1738"> <p>Indicador IM.1.1:</p> <p><i>Número de prácticas de ACI por país adaptadas a las condiciones de los sistemas agroalimentarios basados en papa en territorios vulnerables al cambio climático.</i></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="540 1738 711 1917"> <p>Unidad</p> <p><i>Número de prácticas de ACI por</i></p> </td> <td data-bbox="711 1738 1040 1917"> <p>Línea base (inicio del proyecto)</p> <p><i>Cero (0)</i></p> </td> <td data-bbox="1040 1738 1466 1917"> <p>Valor meta (final del proyecto)</p> <p><i>Al menos 3 buenas prácticas de ACI por país son adaptadas a las condiciones de los sistemas agroalimentarios basados en papa</i></p> </td> </tr> </table>			<p>Indicador IM.1.1:</p> <p><i>Número de prácticas de ACI por país adaptadas a las condiciones de los sistemas agroalimentarios basados en papa en territorios vulnerables al cambio climático.</i></p>			<p>Unidad</p> <p><i>Número de prácticas de ACI por</i></p>	<p>Línea base (inicio del proyecto)</p> <p><i>Cero (0)</i></p>	<p>Valor meta (final del proyecto)</p> <p><i>Al menos 3 buenas prácticas de ACI por país son adaptadas a las condiciones de los sistemas agroalimentarios basados en papa</i></p>
<p>Indicador IM.1.1:</p> <p><i>Número de prácticas de ACI por país adaptadas a las condiciones de los sistemas agroalimentarios basados en papa en territorios vulnerables al cambio climático.</i></p>									
<p>Unidad</p> <p><i>Número de prácticas de ACI por</i></p>	<p>Línea base (inicio del proyecto)</p> <p><i>Cero (0)</i></p>	<p>Valor meta (final del proyecto)</p> <p><i>Al menos 3 buenas prácticas de ACI por país son adaptadas a las condiciones de los sistemas agroalimentarios basados en papa</i></p>							

	<i>país adaptadas</i>		<p><i>en territorios vulnerables al cambio climático, al final del proyecto</i></p> <p>Valor alcanzado al final del proyecto</p> <p><i>Ecuador: 16 prácticas</i></p> <p><i>Perú: 6 prácticas</i></p> <p><i>Bolivia: 7 prácticas</i></p> <p><i>TOTAL: 29 prácticas</i></p>
<p>Fuentes de verificación:</p> <p><i>Reporte de avances (al final del año 1) y final (fin del proyecto) de la implementación del plan de investigación orientado a la acción para cada territorio de implementación, basado en libros de campo y evaluaciones participativas de avance y logros del proyecto</i></p> <p><i>Material de capacitación, manuales de uso, y publicaciones sobre las prácticas de ACI en cada país.</i></p> <p><i>Sistematización de resultados y aprendizajes del proyecto.</i></p>			
<p>Explicaciones más detalladas sobre los valores alcanzados y otras observaciones:</p> <p>Las prácticas difundidas respondieron a los problemas y necesidades de los y las productores en cada país. Sin embargo, se pueden resumir en las siguientes categorías:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uso de la biodiversidad de papas nativas para hacer frente a heladas y sequías.</li> <li>2. Manejo de semilla de calidad.</li> <li>3. Manejo integrado de plagas y enfermedades haciendo uso de información climática y de herramientas para la toma de decisiones.</li> <li>4. Uso de bioinsumos y abonos verdes.</li> </ol>			
<p>Indicador IM.1.2:</p> <p><i>% de productores (hombres y mujeres) apoyados por país que participan en programas de capacitación sobre prácticas de ACI para aumentar la resiliencia de la producción de sistemas agroalimentarios basados en papa frente al cambio climático.</i></p>			
	<p>Unidad</p> <p><i>Porcentaje de productores (hombres y mujeres)</i></p>	<p>Línea base (inicio del proyecto)</p> <p><i>Cero (0)</i></p>	<p>Valor meta (final del proyecto)</p> <p><i>Al menos el 60% de los productores (36% mujeres) apoyados por país cuentan con capacidades fortalecidas para aplicar prácticas de ACI que permiten aumentar la resiliencia de la producción de sistemas agroalimentarios basados en papa</i></p>

			<p>frente al cambio climático, al final del proyecto</p> <p>Valor alcanzado al final del proyecto 149% que corresponde al total alcanzado de 1,341 productores, donde se superó en 441 productores respecto a los 900 que debían alcanzarse. Del total, 55% son mujeres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecuador: 756 (463 mujeres, 293 hombres)</li> <li>• Perú: 374 personas (178 mujeres, 196 hombres)</li> <li>• Bolivia: 211 (98 mujeres, 113 hombres)</li> </ul>
<p>Fuentes de verificación:</p> <p><i>Reporte intermedio (final año 1) y final (al final de la acción) de la implementación del plan de fortalecimiento de capacidades para cada territorio de implementación, basado en evaluaciones participativas de habilidades, conocimientos y prácticas.</i></p> <p><i>Notas informativas, documentos, materiales de capacitación y divulgación en links/ portales oficiales de las instituciones y (periódicamente a partir del segundo año)</i></p> <p><i>Informe proyecto publicado en sitio oficial de los socios estratégicos y contrapartes políticas (Final del proyecto)</i></p> <p><i>Notas técnicas elaboradas por los técnicos de las instituciones colgados en los portales webs institucionales (a partir del segundo año)</i></p>			
<p>Explicaciones más detalladas sobre los valores alcanzados y otras observaciones:</p> <p>La alianza con actores locales públicos y privados, como estrategia de adaptación a la pandemia, permitió realizar la difusión de las prácticas agrícolas climáticamente inteligentes con más agricultores/as.</p>			
<p>Indicador IM.1.3:</p> <p><i>Número de organizaciones por país (entre ONG, gobiernos locales, y organizaciones de investigación y desarrollo de alcance local y nacional) que participan en programas de capacitación a capacitadores para que difunden y gestionan prácticas ACI, mediante el fortalecimiento de capacidades.</i></p>			
<p>Unidad</p> <p><i>Número de organizaciones</i></p>	<p>Línea base (inicio del proyecto)</p> <p><i>Cero (0)</i></p>	<p>Valor meta (final del proyecto)</p> <p><i>Al menos 5 organizaciones por país (entre ONG, gobiernos locales, y organizaciones de investigación y desarrollo de alcance local y nacional) con capacidades para capacitar, difundir y gestionar</i></p>	

		<p><i>prácticas ACI, mediante el fortalecimiento de capacidades, al final del proyecto.</i></p> <p>Valor alcanzado al final del proyecto</p> <p><i>Ecuador: 30 organizaciones</i></p> <p><i>Perú: 15 organizaciones</i></p> <p><i>Bolivia: 12 organizaciones</i></p> <p><i>Regional: 2 organizaciones</i></p> <p><i>TOTAL: 59 organizaciones</i></p>
<p>Fuentes de verificación:</p> <p><i>Reporte intermedio (final año 1) y final (al final de la acción) de la implementación del plan de fortalecimiento de capacidades para cada territorio de implementación, basado en evaluaciones participativas de habilidades, conocimientos y prácticas. (Ver detalle Actividad 1.2.1 (A.1.2.1)).</i></p> <p><i>Notas informativas, documentos, materiales de capacitación y divulgación en links/portales oficiales de las instituciones (periódicamente a partir del segundo año).</i></p> <p><i>Informe del proyecto publicado en sitio oficial de los socios estratégicos y contrapartes política (Final del proyecto).</i></p> <p><i>Notas técnicas elaboradas por los técnicos de las instituciones colgados en los portales webs institucionales (a partir del segundo año).</i></p> <p>Explicaciones más detalladas sobre los valores alcanzados y otras observaciones:</p> <p>Las 59 organizaciones reportadas fueron parte de las capacitaciones realizadas en el marco de los componentes 1 y 2; por tanto, recibieron conocimientos sobre prácticas agrícolas climáticamente inteligentes para sistemas agroalimentarios basados en papa y en metodologías/ herramientas de articulación de la agricultura familiar a mercados diferenciados.</p> <p>Las capacitaciones tuvieron diferentes niveles y alcances puesto que algunas fueron parte de programas nacionales y otras de programas regionales. Asimismo, las organizaciones fueron tanto del sector público como privado y de diferentes rubros (productivo, investigación, empresarial, académico, entre otros)</p>		
<p><b>Actividades para alcanzar la Meta 1 (A.1)</b></p> <p><b>Paquete de trabajo 1 (A.1.1):</b> <i>Caracterización de los sistemas AAbP, y desarrollo participativo de planes de investigación orientada a la acción para la adaptación y de fortalecimiento de capacidades (IAyFC).</i></p> <p>Actividad completada. Los productos disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Estudio de vulnerabilidad climática y huella de carbono</a> en Ecuador.</li> <li>- <a href="#">Diagnóstico condiciones locales y estudio de estimación de huella de carbono</a> en Bolivia.</li> </ul>		

- [Caracterización de los sistemas productivos y Estudio de estimación de huella de carbono](#) en parcelas paperas en Perú.

Actividad 1.1.2 (A.1.1.2): *Formulación de planes de investigación para adaptación al CC (IACC) y de fortalecimiento de capacidades (FC) para cada territorio de implementación y para cada grupo meta.*

Actividad completada. Se generó el siguiente [material](#):

- Plan de capacitación y su Guía en Prácticas Climáticamente Inteligentes en Ecuador
- Plan de capacitación en Prácticas Climáticamente Inteligentes en Perú
- Plan de capacitación y su Guía en Prácticas Climáticamente Inteligentes en Bolivia
- Adaptación y Mitigación al Cambio Climático de los Sistemas de Producción basados en Papa. GUIA DEL CAPACITADOR.

**Paquete de trabajo 2 (A.1.2):** *Establecimiento de sitios pilotos de IACC y FC para la adaptación, uso y difusión de buenas prácticas ACI para la producción de sistemas AAbP. Prácticas que combinen el conocimiento local de la agricultura familiar e innovaciones tecnológicas del CIP y de socios del proyecto.*

Actividad 1.2.1 (A.1.2.1): *Establecimiento de parcelas de IAyFC, para ajustar y capacitar en el uso de prácticas que combinen el conocimiento local y técnicas mejoradas.*

Actividad completada. En los tres países se establecieron parcelas demostrativas, alcanzando una superficie total de 136.6 hectáreas, como herramientas para el fortalecimiento de capacidades de agricultores/as y se aplicaron las prácticas agrícolas climáticamente inteligentes priorizadas participativamente con ellos.

**Meta 2:** *Innovaciones comerciales generadas para la vinculación a mercados diferenciados para productos provenientes de Sistemas AAbP-CI.*

**Indicadores de la Meta 2 (IM.2)**

Indicador IM.2.1:

*Número de innovaciones comerciales diseñadas y piloteadas a través de acuerdos entre productores, agentes de la cadena de valor y proveedores de servicios.*

<p>Unidad</p> <p><i>Número de innovaciones comerciales</i></p>	<p>Línea base (inicio del proyecto)</p> <p><i>Cero (0)</i></p>	<p>Valor meta (final del proyecto)</p> <p><i>Al menos 3 innovaciones comerciales diseñadas y piloteadas a través de acuerdos entre productores, agentes de la cadena de valor y proveedores de servicios, al final del proyecto.</i></p> <p>Valor alcanzado al final del proyecto</p> <p><i>Ecuador: 3 innovaciones comerciales</i></p> <p><i>Perú: 2 innovaciones comerciales</i></p> <p><i>Bolivia: 2 innovaciones comerciales</i></p>
--	--	--

		TOTAL: 7 innovaciones comerciales
<p>Fuentes de verificación:</p> <p><i>Planes de negocios diseñados participativamente para productos provenientes de los sistemas AAbP-CI.</i></p> <p><i>Acuerdos de colaboración (Precontratos, contratos) / transacción entre productores, agentes de la cadena de valor y prestadores de servicios, para el intercambio de productos o prestación de servicios (último semestre de la acción).</i></p> <p><i>Registros de colaboraciones y transacciones (durante el último semestre de la acción)</i></p> <p><i>Informes de investigaciones complementarias realizadas para la implementación de los planes de negocios (pruebas de mercado, pruebas industriales de nuevos productos, etc.)</i></p> <p><i>Boletines informativos sobre eventos de promoción del consumo de productos provenientes de sistemas AAbP-CI.</i></p>		
<p>Explicaciones más detalladas sobre los valores alcanzados y otras observaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecuador: Marca diseñada y nuevos canales de comercialización para AGROPAPA y CONPAPA; presentaciones comerciales renovadas para chips de AGROPAPA y papa fresca para CONPAPA.</li> <li>• Perú: diversificación de productos de papas nativas y nuevos canales de comercialización con empresas RASIL e IMEX Futura (2 cartas de intención de compra con IMPAMI y AGROPIA)</li> <li>• Bolivia: nuevos canales de comercialización que valoran producción CI (9 cartas de intención de compra) y un sello diferenciador para papa proveniente de prácticas climáticamente inteligentes.</li> </ul>		
<p><b>Actividades para alcanzar la Meta 2 (A.2)</b></p> <p><b>Paquete de trabajo 2 (A.2.1): Diagnóstico inicial e identificación de oportunidades de mercado que favorecen a los productores de papa en los territorios vulnerables al cambio climático.</b></p> <p>Actividad 2.1.1 (A.2.1.1): <i>Identificación de necesidades y oportunidades de mercado diferenciado (nichos) y de circuitos cortos que representen potencial de negocio inclusivo para la papa producida aplicando prácticas de agricultura climáticamente inteligente en sistemas AAbP-CI.</i></p> <p>Actividad completada. Se generó un total de 6 documentos de identificación de necesidades y oportunidades de mercado (2 por país).</p> <p>Actividad 2.2.1 (A.2.2.1): <i>Fortalecimiento de capacidades de agricultores para responder a los negocios, y apoyo a otros actores de la cadena de valor.</i></p> <p>Actividad completada. Como un proceso integral de fortalecimiento de capacidades, se desarrollaron:</p>		

- 4 Webinarios con agricultores y técnicos sobre metodologías para articular agricultores a mercados a nivel regional.
- Talleres sobre temas de comercialización con agricultores y técnicos, tomando como referencia los resultados iniciales de los estudios de mercado y oferta, en Ecuador.
- Talleres de capacitación a técnicos y agricultores, para identificar el potencial de las características del producto en Bolivia.
- Desarrollado materiales y programa de capacitación en comercialización, marketing, gestión comercial, planes de negocio, agronegocios rurales verdes, uso de marcas (Ecuador y Perú)
- Asistencia técnica personalizada para vincular comercialmente la producción de las organizaciones vinculadas al mercado (Ecuador y Perú).
- Visita de clientes potenciales a las comunidades beneficiarias en el marco de los Días Demostrativos en Bolivia.
- Talleres de capacitación con agricultores en temas de: postcosecha y comercialización, incluyendo guías breves y prácticas sobre estas temáticas en Bolivia, desarrollo del "Catálogo comercial de papas nativas y mejoradas".
- Talleres sobre planes de negocios innovadores para productos diferenciados en Bolivia.
- Talleres para jóvenes rurales sobre comercialización y mercados, enfocados en determinar las necesidades/deseos de los clientes y formular la mezcla de mercadotecnia para sus productos en Bolivia.

**Paquete de trabajo 2 (A.2.2):** *Desarrollo y operación de planes de negocio para innovaciones comerciales que respondan a oportunidades de mercado para productos provenientes de sistemas AAbP-CI.*

*Actividad 2.2.2 (A.2.2.2): Sensibilización y promoción genérica sobre el potencial que ofrece la biodiversidad (papas nativas resilientes, otros productos de los sistemas agroalimentarios) en alianza con el sector gastronómico y empresarial (empresas medianas y startup) para impulsar negocios con los siguientes atributos diferenciadores: proveniente de productores con prácticas de ACL, aporte a la nutrición y salud, género, e interculturalidad.*

Como un proceso integral de sensibilización y promoción del potencial de las papas resilientes, se desarrolló:

**Bolivia:**

- Posicionamiento de la importancia del rubro de la papa a través del Simposio Científico Virtual organizado en el marco del Festival Nacional de la Papa: "La papa en el ámbito global: sistemas alimentarios, cambio climático, dietas saludables y medidas frente al COVID-19". Evento desarrollado en coordinación con diversas instituciones. en el marco del Festival Nacional de la Papa.
- Articulación entre pequeños productores y el mercado gastronómico por medio de la organización de Hackathon que promovió el desarrollo de aplicaciones digitales. Evento organizado por MIGA y apoyado por el proyecto.
- Promoción de papas nativas en coordinación con aliados: MIGA (MIGAFONOS 1a temporada y talleres 1a infancia) y Les Ningunes (#TiemposDeTransformación). Colaboración en el desarrollo de la 2a temporada sobre sistemas agroalimentarios andinos.

- Campaña sobre papa y CC: Papa Ancestra
- Campaña de sensibilización: “Consume papas nativas, cultiva comunidades”. Por medio de una serie de videos enfocados en los siguientes temas: “La papa en nuestras vidas”, “Las papas nativas, un valor familiar ancestral”, “La importancia de la mujer en la producción de papas nativas”, “Los agricultores y el cambio climático”, Receta “Phasa con papas nativas”, Receta “Ají de papas”, Receta “Alfajores de papa”, Receta “Anticuchos con papas nativas” y Receta “Carachi con pure de papa”.
- MIGAFONOS 2a temporada (sistemas agroalimentarios).
- Promoción visual de papas por medio del “Catálogo comercial de papas nativas y mejoradas”.
- Desarrollo de perfiles de las comunidades de productores y Rica Papa en la plataforma “Producers Market”

**Ecuador:**

- Campaña masiva sobre papas nativas "Ecuador Full Papa" por redes sociales de las instituciones ejecutoras y del Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador.
- Celebración del Día Nacional de la Papa en Ecuador.
- Acciones de sensibilización con el sector gastronómico (Showcooking virtual “Papa, Familia y Clima”, en el marco del lanzamiento innovaciones comerciales). - Concurso gastronómico con papas climáticamente inteligentes, como parte del evento de cierre del proyecto.
- Publicación: Papa, familia y clima: historias y recetas del Ecuador.

**Perú:**

- Desarrollado seminario virtual nacional "Situación del sector papa en Perú y medidas de apoyo ante la crisis de la COVID-19".
- Realizada una campaña digital de promoción del potencial de desarrollo bioeconómico de la papa, en el marco del Día Nacional de la Papa.
- Promoción diferenciada de productos de la agricultura familiar y la gestión de datos sobre los productores, productos y compradores en el Catálogo Virtual de Productos Agrarios del MIDAGRI y en el aplicativo Agro Oferta.
- Lanzamiento de las innovaciones comerciales (evento virtual)

**Meta 3:** *Gestión del conocimiento, comunicación y fortalecimiento de capacidades para la incidencia.*

**Indicadores de la Meta 3 (IM.3)**

Indicador IM.3.1:

*Número de materiales de capacitación, comunicación e incidencia producidos y difundidos (en apoyo a acciones de capacitación de las Metas 1 y 2 y en apoyo a acciones de incidencia según el enfoque de género y territorios).*

	<p>Unidad</p> <p><i>Número de materiales</i></p>	<p>Línea base (inicio del proyecto)</p> <p><i>Cero (0)</i></p>	<p>Valor meta (final del proyecto)</p> <p><i>3 materiales, en particular:</i></p> <p><i>1 set de materiales para difusión de las prácticas de agricultura climáticamente inteligente difundida en cada país con enfoque de género, al mes 18 del proyecto</i></p> <p><i>1 publicación sobre resultados alcanzados y aprendizajes derivados del proyecto a nivel regional con insumos país (al menos 3 Soluciones EUROCLIMA+), al final del proyecto.</i></p> <p><i>1 resumen de evidencias para incidencia sobre los resultados y aprendizajes del proyecto regional con insumos país, al final del proyecto.</i></p> <p>Valor alcanzado al final del proyecto</p> <p><i>Regional: 7</i></p>
<p>Fuentes de verificación:</p> <p><i>Materiales de capacitación y evaluaciones de cambio más significativo, publicados y difundidos.</i></p> <p><i>Memorias de eventos de intercambio de conocimientos a nivel local, nacional y regional.</i></p> <p><i>Notas informativas, documentos, materiales de capacitación y divulgación en links/ portales oficiales de las instituciones y (periódicamente a partir del segundo año).</i></p> <p><i>Informe proyecto publicado en sitio oficial de los socios estratégicos y contrapartes política (Final del proyecto).</i></p> <p><i>Notas técnicas elaboradas por los técnicos de las instituciones colgados en los portales webs institucionales (a partir del segundo año)</i></p>			
<p>Explicaciones más detalladas sobre los valores alcanzados y otras observaciones:</p> <p>Se desarrollaron los siguientes materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 soluciones verdes.</li> <li>• Documento de Sistematización.</li> <li>• Nota de política sobre la ACI.</li> <li>• 2 infografías sobre papa CI.</li> </ul>			

- Guía para capacitadores en ACI para técnicos y agricultores.
- Material de capacitación para promover la vinculación comercial de la AFC en SAAbP.
- [Catálogo interactivo](#) en PCI para SAAbP.
- Guía de prácticas CI (Bolivia, Ecuador).
- Publicación "Buenas prácticas de ACI para SAAbP" - Perú.
- Manual "Manejo de la Punta Morada de la Papa" - Ecuador
- Manual para reconocer e identificar el psílido de la papa en campo y laboratorio - Ecuador.
- Guía de aprendizaje en Insumos agroecológicos: estrategia de resiliencia al cambio climático en la AFC - Ecuador.

Indicador IM.3.2:

*Número de espacios de concertación por país, apoyados para promover la difusión de los resultados y aprendizajes del proyecto y para promover las innovaciones comerciales tecnológicas e institucionales generadas por el proyecto para los sistemas AAbP-CI.*

Unidad	Línea base (inicio del proyecto)	Valor meta (final del proyecto)
<i>Número de espacios de concertación</i>	<i>Un (1) espacio de concertación en desarrollo en cada país</i>	<p><i>Al menos un (1) espacio de concertación apoyado en cada país para promover la difusión de los resultados y aprendizajes del proyecto y para promover las innovaciones comerciales tecnológicas e institucionales generadas por el proyecto, al final del proyecto.</i></p> <p>Valor alcanzado al final del proyecto</p> <p><i>Ecuador: 1 espacio de concertación</i></p> <p><i>Perú: 1 espacio de concertación</i></p> <p><i>Bolivia: 1 espacio de concertación</i></p> <p><i>Regional: 2 espacios de concertación</i></p> <p><i>TOTAL: 5 espacios de concertación</i></p>

Fuentes de verificación:

*Los medios de verificación para este indicador son los mismos que los del indicador IM.3.1*

*Actas de asambleas comunales y/o reuniones en los espacios de concertación.*

Explicaciones más detalladas sobre los valores alcanzados y otras observaciones:  
 Se desarrollaron tres comunidades de práctica alrededor del tema de sistemas de alerta temprana (1 por país); se desarrolló y está en funcionamiento una plataforma virtual regional de apoyo a la gestión del conocimiento especializada en agricultura para la toma de decisiones: [AGRINAPSIS](#); y se habilitó un espacio colaborativo de trabajo virtual del proyecto a nivel regional ([Plataforma Virtual de Gestión de Procesos Participativos](#)) como repositorio de la información del proyecto y de los principales materiales de capacitación virtual.

Indicador IM.3.3:  
*Número de proyectos y/o programas por país diseñados, utilizando los productos y lecciones del proyecto (tecnologías, metodologías).*

Unidad	Línea base (inicio del proyecto)	Valor meta (final del proyecto)
<i>Número de proyectos y/o programas diseñados</i>	<i>Cero (0)</i>	<i>Al menos 2 proyectos y/o programas por país diseñados, utilizando los productos y lecciones del proyecto (tecnologías, metodologías), al mes 20 del proyecto.</i>
		Valor alcanzado al final del proyecto <i>Ecuador: 5 proyectos</i> <i>Perú: 2 proyectos</i> <i>Bolivia: 2 proyectos</i> <i>TOTAL: 9 proyectos</i>

Fuentes de verificación:  
*Documentos de proyectos y/o programas que incluyen en su diseño los resultados y aprendizajes de la acción.*

Explicaciones más detalladas sobre los valores alcanzados y otras observaciones:  
 Se elaboraron nueve propuestas/perfiles de proyectos en los tres países:

- Bolivia: Perfil para réplica con el MDRyT; y proyecto sobre agrobiodiversidad de papas nativas en el Altiplano boliviano.
- Ecuador: Cuatro propuestas de proyectos en: (1) papa, (2) otras solanáceas, (3) café y cacao, y (4) quinua; e inclusión de la metodología EFiICAF en iniciativas de TRIAS.
- Perú: 2 perfiles de proyectos en nuevas iniciativas para aumentar la resiliencia de la producción de alimentos.

**Actividades para alcanzar la Meta 3 (A.3)**  
**Paquete de trabajo 3 (A.3.1): Sistematización y difusión de resultados, evidencias y lecciones aprendidas.**  
 Actividad 3.1.1 (A.3.1.1): *Sistematización y difusión para réplica y escalamiento de los resultados, evidencias y lecciones aprendidas de los procesos de investigación y*

*desarrollo de capacidades sobre innovación tecnológica y de mercado en sistemas AAbP-CI.*

*Dos soluciones verde desarrolladas y publicadas.*

- *Difusión avances en metas 1, 2 y 3 en redes sociales (posts, videos cortos, notas de prensa, boletines, videos en vivo), con particularidades de cada país y a nivel regional.*
- *Curso virtual sobre metodologías de articulación de la agricultura familiar a mercados diferenciados.*
- *Seminarios virtuales sobre prácticas de agricultura climáticamente inteligente en sistemas agroalimentarios basados en papa*
- *Fichas de resultados del proyecto (Bolivia, Ecuador)*
- *Eventos de presentación de resultados del proyecto.*
- *Documento de sistematización regional.*

*Actividad 3.1.2 (A.3.1.2): Intercambio de conocimientos sobre fortalecimientos de capacidades en tecnologías y experiencias de mercados hacia zonas con mayor potencial involucrando a productores, actores de mercado de las cadenas asociadas a sistemas AAbP-CI, organizaciones I+D.*

*Ecuador: 10; Perú: 2; Bolivia: 3; Regional: 1; TOTAL: 16*

- *Programa de formación en “Metodologías para la articulación de la agricultura familiar campesina a mercados” (45 técnicos y profesionales, 40% mujeres) de diferentes instituciones públicas y privadas de Bolivia, Ecuador y Perú.*
- *7 días demostrativos en campo (2 en Bolivia y 5 en Ecuador)*
- *3 eventos de intercambio entre técnicos sobre prácticas CI y mercado, uno por país (Ecuador presencial, Bolivia y Perú virtual)*
- *4 giras de observación entre productores en Ecuador.*
- *1 evento de intercambio virtual de experiencias en planes de negocios en Perú.*

*Actividad 3.1.3 (A.3.1.3): Desarrollo de la estrategia de capacitación sobre las BPA-CI.*

- *Serie de seminarios Virtuales “Buenas prácticas de Agricultura Climáticamente Inteligente para SAAbP” (47 técnicos y profesionales, 34% mujeres, de diferentes instituciones públicas y privadas de Bolivia, Ecuador y Perú)*
- *Guía para capacitadores en ACI para técnicos y agricultores: documentos y rotafolios (regional)*
- *Material de capacitación para promover la vinculación comercial de la AFC en SAAbP (regional)*
- *Catálogo interactivo en “Prácticas Climáticamente Inteligente para SAAbP, instrumento virtual de difusión (regional)*
- *Guía de prácticas CI en Bolivia y Ecuador.*
- *Publicación "Buenas prácticas de Agricultura Climáticamente Inteligente para SAAbP" en Perú.*
- *Manual para el Manejo de la Punta Morada de la Papa en Ecuador (reimpresión)*

	<p>- <i>Manual para reconocer e identificar el psilido de la papa (Bactericera Cockerelli Suic) en campo y laboratorio (reimpresión)</i></p> <p>- <i>Guía de aprendizaje en Insumos agroecológicos: estrategia de resiliencia al cambio climático en la Agricultura Familiar Campesina en Ecuador.</i></p> <p>Actividad 3.1.4 (A.3.1.4): <i>Fortalecimiento de una plataforma presencial/virtual vinculada a los sistemas de comunicación de los grupos de interés, que sirva de repositorio y de herramienta de difusión, toma de conciencia y gestión de la información para la toma de decisiones.</i></p> <p>- <i>Plataforma digital de apoyo a la gestión del conocimiento especializada en agricultura para la toma de decisiones: AGRINAPSIS</i></p> <p>- <i>Módulos de soporte digital en la Plataforma Virtual de Gestión de Procesos Participativos del IICA para: a) los procesos de capacitación del proyecto a nivel regional; y, b) para la Comunidad de Práctica ILCYM 4.0 - Perú.</i></p>												
<p>2.3 Indicadores estándar de GIZ</p>	<table border="1" data-bbox="540 743 1463 1440"> <tr> <td colspan="4" data-bbox="540 743 1463 884"> <p>Indicador estándar IE.1:</p> <p><i>Número de personas (desglosado por país: mujeres y hombres) directamente apoyadas para enfrentar los efectos del cambio climático.</i></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="540 884 732 1440"> <p>Unidad</p> <p><i>Número de personas</i></p> </td> <td data-bbox="732 884 907 1440"> <p>Línea base (inicio del proyecto)</p> <p><i>Cero (0)</i></p> </td> <td data-bbox="907 884 1170 1440"> <p>Valor meta según el último ajuste del contrato (final del proyecto)</p> <p><i>6,000 personas (productores/as), de las cuales al menos 2,160 mujeres (36%) en Bolivia, Ecuador y Perú apoyados directamente para enfrentar los efectos del cambio climático, al final del proyecto.</i></p> </td> <td data-bbox="1170 884 1463 1440"> <p>Valor alcanzado al final del período de implementación</p> <p><i>Ecuador: 1,868 mujeres / 1,200 hombres</i></p> <p><i>Perú: 1,172 mujeres / 1,176 hombres</i></p> <p><i>Bolivia: 744 mujeres / 844 hombres</i></p> <p><i>TOTAL: 7,012 personas (3,784 mujeres, 54% / 3,228 hombres, 46%)</i></p> </td> </tr> </table> <p data-bbox="540 1507 1463 1675"> Fuentes de verificación:  <i>Evaluación inicial, intermedia y final sobre conocimientos, habilidades y prácticas en las parcelas piloto de investigación orientada a la acción.</i>  <i>Sistematización de resultados y aprendizajes del proyecto.</i> </p> <table border="1" data-bbox="540 1724 1463 1890"> <tr> <td colspan="4" data-bbox="540 1724 1463 1890"> <p>Indicador estándar IE.2:</p> <p><i>Número de actores clave (desglosado por país: organizaciones públicas, privadas, sociedad civil) que usan métodos o procesos mejorados para enfrentar los efectos del cambio climático</i></p> </td> </tr> </table>	<p>Indicador estándar IE.1:</p> <p><i>Número de personas (desglosado por país: mujeres y hombres) directamente apoyadas para enfrentar los efectos del cambio climático.</i></p>				<p>Unidad</p> <p><i>Número de personas</i></p>	<p>Línea base (inicio del proyecto)</p> <p><i>Cero (0)</i></p>	<p>Valor meta según el último ajuste del contrato (final del proyecto)</p> <p><i>6,000 personas (productores/as), de las cuales al menos 2,160 mujeres (36%) en Bolivia, Ecuador y Perú apoyados directamente para enfrentar los efectos del cambio climático, al final del proyecto.</i></p>	<p>Valor alcanzado al final del período de implementación</p> <p><i>Ecuador: 1,868 mujeres / 1,200 hombres</i></p> <p><i>Perú: 1,172 mujeres / 1,176 hombres</i></p> <p><i>Bolivia: 744 mujeres / 844 hombres</i></p> <p><i>TOTAL: 7,012 personas (3,784 mujeres, 54% / 3,228 hombres, 46%)</i></p>	<p>Indicador estándar IE.2:</p> <p><i>Número de actores clave (desglosado por país: organizaciones públicas, privadas, sociedad civil) que usan métodos o procesos mejorados para enfrentar los efectos del cambio climático</i></p>			
<p>Indicador estándar IE.1:</p> <p><i>Número de personas (desglosado por país: mujeres y hombres) directamente apoyadas para enfrentar los efectos del cambio climático.</i></p>													
<p>Unidad</p> <p><i>Número de personas</i></p>	<p>Línea base (inicio del proyecto)</p> <p><i>Cero (0)</i></p>	<p>Valor meta según el último ajuste del contrato (final del proyecto)</p> <p><i>6,000 personas (productores/as), de las cuales al menos 2,160 mujeres (36%) en Bolivia, Ecuador y Perú apoyados directamente para enfrentar los efectos del cambio climático, al final del proyecto.</i></p>	<p>Valor alcanzado al final del período de implementación</p> <p><i>Ecuador: 1,868 mujeres / 1,200 hombres</i></p> <p><i>Perú: 1,172 mujeres / 1,176 hombres</i></p> <p><i>Bolivia: 744 mujeres / 844 hombres</i></p> <p><i>TOTAL: 7,012 personas (3,784 mujeres, 54% / 3,228 hombres, 46%)</i></p>										
<p>Indicador estándar IE.2:</p> <p><i>Número de actores clave (desglosado por país: organizaciones públicas, privadas, sociedad civil) que usan métodos o procesos mejorados para enfrentar los efectos del cambio climático</i></p>													

<p>Unidad</p> <p><i>Número de actores clave</i></p>	<p>Línea base (inicio del proyecto)</p> <p><i>Cero (0)</i></p>	<p>Valor meta según el último ajuste del contrato (final del proyecto)</p> <p><i>20 actores clave</i></p>	<p>Valor alcanzado al final del período de implementación</p> <p><i>Ecuador: 33 (6 organizaciones públicas, 6 organizaciones privadas y 21 de la sociedad civil)</i></p> <p><i>Perú: 16 (12 organizaciones públicas y 4 organizaciones de la sociedad civil)</i></p> <p><i>Bolivia: 13 (9 organizaciones públicas y 4 organizaciones de la sociedad civil)</i></p> <p><i>Regional: 2 (2 organismos internacionales)</i></p> <p><i>TOTAL: 64 (27 organizaciones públicas, 6 organizaciones privadas, 29 organizaciones de la sociedad civil, 2 organismos internacionales).</i></p>
<p>Fuentes de verificación:</p> <p><i>Notas técnicas elaboradas por los técnicos de las instituciones en portales webs institucionales (periódicamente a partir del segundo año).</i></p> <p><i>Estudio de cambios en habilidades, conocimientos y prácticas de los profesionales / técnicos para usar, capacitar, difundir y gestionar nuevas prácticas de ACI para la producción resiliente de alimentos (final del proyecto).</i></p> <p><i>Planes de trabajo de las instituciones (al final del proyecto).</i></p>			
<p>Indicador estándar IE.3:</p> <p><i>Número y tipo de contribuciones a la implementación de las CDN u otras estrategias nacionales de la adaptación al cambio climático con co-beneficios</i></p>			

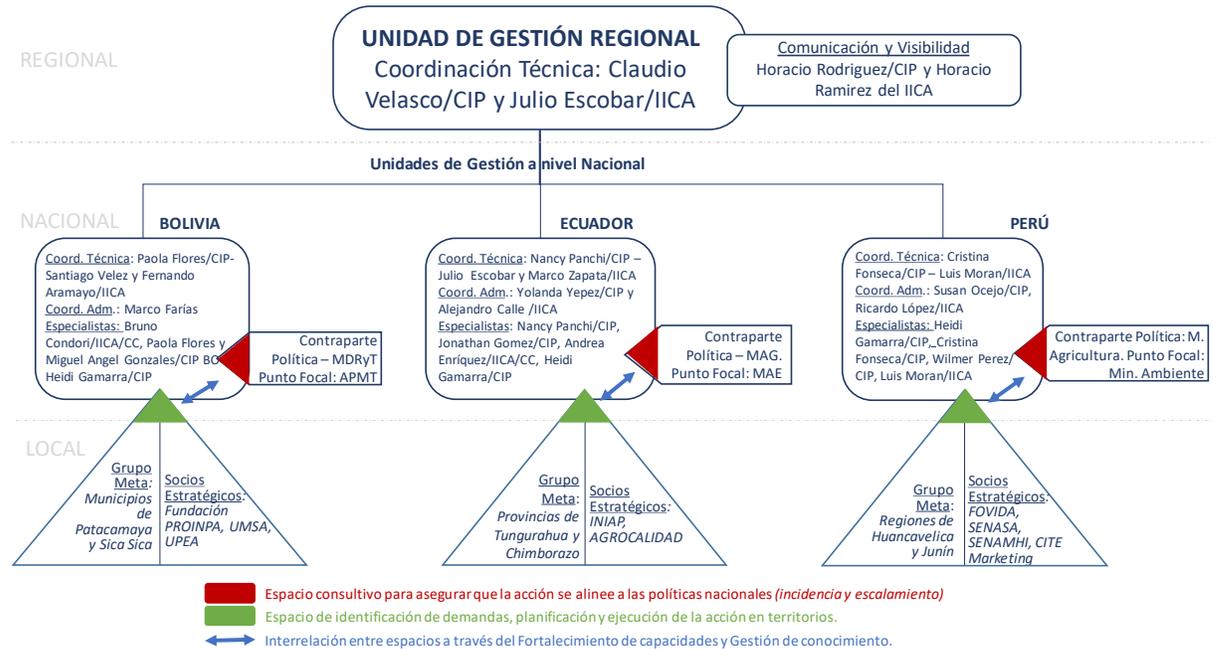
	<p>Unidad <i>Número y tipo de contribuciones</i></p>	<p>Línea base (inicio del proyecto) <i>Cero (0)</i></p>	<p>Valor meta según el último ajuste del contrato (final del proyecto) <i>9 contribuciones (3 tipos por país)</i></p>	<p>Valor alcanzado al final del periodo de implementación <i>Ecuador: 5 contribuciones</i> <i>Perú: 5 contribuciones</i> <i>Bolivia: 5 contribuciones</i> <i>TOTAL: 15 contribuciones</i></p>
	<p>Fuentes de verificación:</p> <p><i>Reportes técnicos, sistematización de experiencias y aprendizajes, memorias de talleres, reuniones y eventos de intercambio, guías metodológicas, guías de uso y materiales de capacitación en tecnologías y prácticas climáticamente inteligentes, disponibles para para profesionales de nivel nacional y subnacional y útiles para la formulación de programas y proyectos que contribuyan al diseño y operación de programas y proyectos de adaptación y mitigación en agricultura.</i></p> <p>Ecuador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Línea base climática para el cultivo de papa que incluye la caracterización de los riesgos climáticos y huella de carbono de estos sistemas.</li> </ul> <p>Perú</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio de huella de carbono.</li> </ul> <p>Bolivia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio de huella de carbono.</li> </ul> <p>En los tres países:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de prácticas agrícolas climáticamente inteligentes (ACI) para papa.</li> <li>• Fortalecimiento de capacidades en ACI a agricultores y actores nacionales.</li> <li>• Comunidad de práctica alrededor de sistemas de alerta temprana.</li> <li>• Eventos de intercambio alrededor de ACI y vinculación a mercados.</li> </ul>			
<p>2.4 Indicadores visibilización de logros en el sector PRA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de hectáreas donde se aplican técnicas resilientes de producción de alimentos y forrajes por implementación del proyecto:</li> </ul> <p>Ecuador: 10.4 hectáreas</p> <p>Perú: 50 hectáreas</p> <p>Bolivia: 76.2 hectáreas: Patacamaya (parcela demostrativa de 0.5Ha y parcelas propias del agricultor alcanzamos a 30.5Ha) y Sica Sica (parcela demostrativa de 0.7Ha y parcelas propias del agricultor alcanzamos a 44.5Ha)</p> <p>TOTAL: 136.6 hectáreas</p>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de entidades, instituciones u organizaciones (públicas, privadas y de base local) que han sido capacitadas o fortalecidas o sensibilizadas o integrantes de plataformas por acción del proyecto:</li> </ul> <p>En organizaciones que tienen un alcance nacional se capacitaron 33 en Ecuador, 16 en Perú y 13 en Bolivia; y, en organizaciones que tienen un alcance regional 2.</p>
--	--

## 1. Informaciones detalladas sobre el proyecto

### a. Gestión del proyecto

La Unidad de Gestión Regional del proyecto estuvo a cargo del CIP y el IICA, que incluyó la coordinación técnica y aspectos de comunicación y visibilidad. A su vez, hubo un grupo de coordinación nacional en cada uno de los tres países, y a su vez a nivel local, tal y como se muestra en la siguiente figura:



En Perú se contrató a la [ONG FOVIDA](#) para llevar a cabo acciones del proyecto en las zonas de Junín y Huancavelica. Las acciones a su cargo son: i) caracterización de los sistemas de producción basados en papa y formulación de planes de investigación para la adaptación al cambio climático y el fortalecimiento de capacidades de agricultores/as; ii) promoción de variedades de papa resilientes al cambio climático y con potencial comercial con agricultores a través de parcelas demostrativas; iii) fortalecimiento de capacidades de productores/as en prácticas de cultivo de papa resilientes al cambio climático; y, iv) validación de los mapas de riesgos ILCYM.

En Ecuador, en coordinación con el [INIAP](#) se establecieron parcelas de evaluación y difusión de clones/variedades de papa, tecnología de manejo integrado de punta morada de la papa y multiplicación de semilla de clones de colores con potencial nutritivo y que puedan aportar con

la mitigación al cambio climático. También se está coordinando con los Gobiernos Autonomos Descentralizados de Tungurahua y Chimborazo para que puedan formar parte de estas capacitaciones y de ser posible en la meta 2 del proyecto. Se ha articulado esfuerzos interinstitucionales con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, INIAP y otros actores nacionales para actividades de comunicación e información por el Día de la Papa en Ecuador.

En Perú y Ecuador se contrató a la empresa Mercadeando S.A. para el desarrollo de las auditorías comerciales que guíen el desarrollo de innovaciones comerciales. Los resultados de dichas auditorías permitirán fortalecer las vinculaciones de mercado de organizaciones de agricultura familiar, productoras de papa, a partir de alternativas que surjan del análisis de problemas y oportunidades de su actividad comercial, teniendo en cuenta la posibilidad de promover atributos diferenciadores de la producción basada en prácticas de agricultura climáticamente inteligente, aportes a la nutrición, la salud, la valorización del trabajo de la mujer y la interculturalidad.

En Bolivia, la Fundación PROINPA es el actor que participará en el proyecto para la implementación de las acciones en el marco de la Meta 1: fortalecimiento de capacidades de agricultores y técnicos locales en la aplicación de prácticas de ACI relacionadas al manejo de semilla, control de plagas y manejo integrado del cultivo. Asimismo, se está coordinando con la Universidad Mayor de San Andrés para la realización y difusión de cuñas radiales sobre buenas prácticas en el manejo de la papa.

### **b. Relevancia del proyecto**

Una de las principales contribuciones del proyecto, reconocida por diversos actores implicados en las acciones desarrolladas, está relacionada a la introducción del enfoque y del concepto de “agricultura climáticamente inteligente”, así como de un conjunto de prácticas productivas y comerciales. La articulación de este enfoque y las técnicas innovadoras con una estrategia de fortalecimiento de capacidades y un trabajo de acompañamiento técnico a las familias y organizaciones participantes se configura en un aporte significativo del proyecto.

Por otro lado, proyecto abrió oportunidades para el establecimiento de sinergias y complementariedades de capacidades con diversas instituciones gubernamentales y organizaciones sociales con las cuáles no tenían tradición para la realización de acciones conjuntas. Así, este trabajo colaborativo entre las diversas instituciones y organizaciones se constituye en el substrato para la construcción de una rica experiencia participativa que permite extraer importantes lecciones y recomendaciones para procesos de cooperación similares en el futuro. En ese sentido, el involucramiento de un número más amplio de instituciones y organizaciones territoriales comprometidas con los principios y objetivos del proyecto representa una importante señal para la construcción de la sostenibilidad y de las condiciones para la escalabilidad de los procesos desarrollados.

### **c. Coherencia del proyecto**

El proyecto se enmarcó en la Iniciativa Andina del CIP, una plataforma regional de innovación diseñada para conservar la agrobiodiversidad única de los Andes, promover dietas saludables y construir un futuro resiliente. La Iniciativa Andina está alineada con la Agenda 2030, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las metas de desarrollo a largo plazo del CGIAR para enfrentar los grandes desafíos de vivir dentro de los límites planetarios, sostener la disponibilidad de alimentos, promover la igualdad de oportunidades, asegurar la salud pública y crear trabajo y crecimiento.

De manera particular, este proyecto contribuyó a las siguientes metas al 2030 de la Iniciativa Andina:

<b>Meta de la Iniciativa Andina - 2030</b>	<b>Contribución del proyecto</b>
Meta 2. Dos millones de hogares agrícolas usan un menú de prácticas de adaptación climática y herramientas digitales de apoyo a la toma de decisiones, duplicando su índice de resiliencia climática (>60% de participación de mujeres y jóvenes).	1,341 hogares agrícolas
Meta 4. 1,500 empresas rentables administradas por jóvenes y mujeres que contribuyen a la agrobiodiversidad y bioeconomía basada en alimentos (mercados de alto valor, adquisición pública, agroturismo).	5 empresas
Meta 7. 800 mil hectáreas de tierras agrícolas andinas manejadas sosteniblemente usando prácticas de adaptación al clima (>35% en zonas de amortiguamiento adyacentes a ecosistemas frágiles).	136.6 hectáreas

#### **d. Efectividad del proyecto**

Los grupos de agricultores y agricultoras familiares participantes de las actividades de fortalecimiento de capacidades han logrado acceder a un conjunto de prácticas productivas y comerciales que tienen un doble objetivo: por un lado, mejorar la eficiencia de los sistemas de producción de la papa, incorporando parámetros de sustentabilidad, resiliencia e inclusión de las mujeres y la juventud, y, por otro lado, fortalecer los mecanismos de acceso a los canales de comercialización, con foco en los mercados diferenciados. En estas dos áreas de concentración de la cooperación técnica, el proyecto ha desarrollado instrumentos de promoción del empoderamiento de los grupos participantes, fortaleciendo sus capacidades para apoyar la toma de decisiones en temas de la producción y la comercialización.

En ese sentido, estas actividades pueden ser clasificadas en dos dimensiones complementarias: la incorporación de prácticas productivas para la transición hacia una agricultura climáticamente inteligente y las innovaciones comerciales para mejorar la inserción comercial a mercados diferenciados. Las herramientas metodológicas compartidas en los espacios de aprendizaje necesitaron ser ajustadas a la modalidad de trabajo remoto, lo que llevó a una reducción de los contenidos y una priorización de los mensajes clave de cada tema.

De una manera general, las actividades del Programa de Fortalecimiento de Capacidades en Buenas Prácticas de Agricultura Climáticamente Inteligentes contaron con la participación de representantes de instituciones gubernamentales locales, organizaciones de producción, organizaciones no gubernamentales y universidades. Estas acciones enfatizaron tres áreas de actuación más generales que se desdoblaron en un conjunto de prácticas específicas:

1. *Prácticas de conservación, manejo y fertilización de los suelos:*
  - ✓ preparación de abonos orgánicos, insumos naturales, biofertilizantes y bioinsecticidas;
  - ✓ técnicas de conservación, manejo y fertilización del suelo, por medio del análisis de fertilidad de la tierra, la utilización de barreras vivas para disminuir los daños provocados por los fuertes vientos, la utilización de insectos para facilitar la descomposición de la materia orgánica del suelo;

- ✓ reducción del uso de agroquímicos y sustitución de urea y fosfato por microorganismos;
  - ✓ estímulo al uso de prácticas orgánicas o agroecológicas.
2. *Prácticas de control de plagas y enfermedades:*
- ✓ incentivo al uso de técnicas de control biológico de plagas y enfermedades, como la utilización de trampas para capturar los insectos nocivos a la producción agrícola y el uso de repelentes naturales;
  - ✓ manejo del software ILCYM 4.0 que facilita la identificación de los insectos que afectan la producción, desarrolla una modelación del ciclo de vida de estos insectos y permite predecir los riesgos asociados al incremento poblacional de estos pequeños animales, a través de la elaboración de mapas de riesgo que son utilizados como insumos para la formulación de planes de manejo integrado de plagas y enfermedades.
3. *Prácticas de selección y uso de semillas de calidad de papas:*
- ✓ rescate e introducción de variedades de papas nativas más tolerantes y resilientes a los efectos del cambio climático, como las heladas y sequías;
  - ✓ técnica de selección positiva de semillas de papa para mejorar la calidad del producto final.

Además de estas tres áreas que recibieron mayor énfasis, también han sido valorizados cinco campos de acción importantes:

- el establecimiento de parcelas demostrativas en las fincas para la siembra de papas nativas – base para la realización de los experimentos *in situ*;
- rescate de conocimientos ancestrales e intercambio de saberes entre los grupos participantes (mujeres, juventud, adultos);
- técnicas de manejo adecuado del agua y optimización del riego por goteo;
- técnicas de manejo sostenible de la biodiversidad;
- introducción de sistemas de información climática y alerta temprana que facilitan la toma de decisión por parte de las organizaciones y comunidades rurales.

De un modo general, las buenas prácticas estimuladas en los espacios formativos virtuales y en las comunidades se han constituido en herramientas importantes que favorecen los procesos de mitigación y adaptación de la agricultura a los efectos del cambio climático. Representan un conjunto de medidas en el campo de la producción agrícola que necesita de un apoyo técnico continuo para que las buenas prácticas incentivadas durante el proyecto, en menos de dos años de cooperación técnica, tengan condiciones efectivas de ser incorporadas en los sistemas de producción de papa.

A su vez, el Programa de Fortalecimiento de Capacidades en Innovaciones Comerciales<sup>1</sup> ha contado con la participación de actores públicos y privados y las técnicas asociadas a los procesos de comercialización son complementarias a las actividades anteriormente destacadas. Este programa ha buscado, principalmente, presentar herramientas para fortalecer la vinculación comercial de las asociaciones y cooperativas vinculadas a los sistemas de producción que se desarrollan alrededor de la papa. Las actividades de fortalecimiento de

---

<sup>1</sup> En los registros de informaciones recogidos durante las consultadas desarrolladas para la sistematización del proyecto, es posible identificar una cantidad mucho superior de datos sobre las técnicas de innovaciones comerciales, si comparados con el programa de prácticas climáticamente inteligentes. Este peso mayor tal vez se explique por la importancia dada a los problemas de comercialización, considerados por los participantes como el principal cuello de botella de los procesos involucrados en los SPAAbP.

capacidades han creado nuevas oportunidades de articulación de las organizaciones de la agricultura familiar a nuevos mercados.

De acuerdo con el equipo técnico responsable por la formulación de este programa, el enfoque de los contenidos presentados combina tres metodologías de trabajo: el Enfoque Participativo en Cadenas Productivas, la Escuela de Negocios para Agricultores (ENA) y el Enfoque de Facilitación de Innovaciones Comerciales en la Agricultura Familiar (EFIICAF). Las actividades desarrolladas pueden ser agrupadas, de forma resumida, en cuatro áreas de cooperación que incluyen:

1. *Asesoría para la realización de diagnóstico, pronóstico y planificación de la estrategia comercial:*
  - el Estudio del Mercado es una herramienta que busca comprender el funcionamiento y la dinámica de la relación entre oferta y demanda en el mercado, donde, entre otros aspectos: (i) se identifican las oportunidades de negocio, considerando tres grupos: los consumidores finales, las empresas del sector gastronómico (restaurantes gourmet, cafeterías) y las agroindustrias de transformación de la papa; (ii) se analizan las competencias del sector, de manera que se definan las calidades diferenciadoras del producto (o de los productos) que se pretende priorizar en el mercado, con sus ventajas y desventajas frente a los productos de las demás competencias. Los resultados de estos estudios brindan los insumos necesarios para que los grupos, asociaciones y cooperativas definan el perfil de la línea de los productos priorizados y un plan estratégico para mejorar su vinculación comercial;
  - el Diagnóstico Comercial es un análisis que busca entender la situación comercial de la organización, en que se identifican los principales avances, problemas y demandas para la implementación de las innovaciones comerciales. Este diagnóstico presenta un conjunto de informaciones comerciales necesarias a la definición de las estrategias de inserción comercial más adecuadas a la organización. El diagnóstico ayuda a identificar y priorizar los productos con mayor potencial para la articulación comercial;
  - otro instrumento importante para el posicionamiento de la organización es el Análisis de Riesgo Compartido, que busca dimensionar y minimizar los niveles de riesgos implícitos a la decisión de vincularse a un determinado tipo de mercado, de manera que se viabilice las condiciones para una relación comercial segura y duradera;
  - el Plan de Negocio se constituye en otra herramienta recomendada para que la organización asesorada defina una estrategia de inserción y desarrollo comercial, una “hoja de ruta” construida con una visión empresarial y un horizonte de largo plazo. En algunos casos, el proyecto ha demostrado flexibilidad para desarrollar unos pasos previos al plan, pues la organización presentaba debilidades gerenciales que requerían consolidar algunas condiciones previas para elaborar un plan de negocio.
2. *Capacitación y asistencia técnica para el desarrollo y operación de herramientas de gestión administrativa, financiera y comercial que orienten la toma de decisión acerca de las áreas con mayor potencial para la comercialización:*
  - apoyo a la creación de una base de datos administrativos y financieros, e indicadores mensuales que faciliten el manejo de un sistema contable y permitan una planificación más segura de las acciones;
  - elaboración de instrumentos para diseño de los flujos financieros y operacionales, cálculo de los costos del proceso global y los productos comercializados (incluyendo las etapas de producción, procesamiento, industrialización,

comercialización – de acuerdo con las características de cada organización), balance de cuentas (entradas y salidas), etc.

3. *Asesoría para la incorporación de instrumentos comerciales para la promoción del posicionamiento de los productos en los mercados:*
  - apoyo al desarrollo de una marca comercial, con sello, registro, etiqueta, código QR y patente;
  - apoyo a la creación de páginas en las redes sociales para divulgar los productos comerciales de la organización, acompañadas de recetas para su consumo;
  - apoyo a la elaboración de insignias distintivas que contribuyan para promover los productos diferenciados, producidos a partir de prácticas de agricultura climáticamente inteligente, que valorizan la inclusión de las mujeres, etc.
4. *Apoyo técnico a los procesos de negociación comercial:*
  - acompañamiento técnico en las negociaciones comerciales para fortalecer las capacidades de empoderamiento y el poder de negociación de la directiva de la organización con los nuevos clientes, de manera que aumenten sus condiciones de competitividad;
  - asesoría técnica a la directiva para que conozca en profundidad y en detalles los datos productivos, financieros y comerciales de la cooperativa, y con base en estos indicadores se sienta en mejores condiciones para negociar;
  - fortalecimiento de las habilidades para crear o consolidar un ambiente de mayor autonomía gerencial por parte de la directiva de la cooperativa.

Los instrumentos metodológicos brindados por el Programa de Fortalecimiento de Capacidades en Innovaciones Comerciales han creado nuevas oportunidades de articulación de los grupos y organizaciones productoras a nuevos mercados. La aplicación de estas herramientas se hizo desde una perspectiva de contextualización de la metodología, buscando adecuarlas para favorecer un trabajo operativo, ajustado a las condiciones y demandas de cada organización. Por tanto, las actividades de fortalecimiento de capacidades en gestión e innovación comercial y organizacional han contribuido con el trabajo desarrollado por las organizaciones de producción y con la apertura de espacios de negociación con nuevos mercados.

#### **e. Eficiencia del proyecto**

La incorporación de prácticas de agricultura climáticamente inteligente y de herramientas de innovación comercial por los colectivos de productores es un reto que requiere un largo proceso de experimentación. El desarrollo de las acciones del proyecto en un contexto social de pandemia y, consecuentemente, en un ambiente de trabajo virtual debido a las medidas de bioseguridad, representó una gran limitación para cualquier proyecto de cooperación que pretenda cambiar prácticas tradicionalmente arraigadas en las personas y sus organizaciones. Adicionalmente, es importante resaltar que, en función de los problemas relacionados al cronograma de implementación de las acciones, el proyecto solo pudo brindar acompañamiento técnico integral durante el período de una campaña de cultivo, y no a dos campañas, como se había previsto originalmente.

Sin embargo, los cambios metodológicos derivados de la pandemia en las actividades de fortalecimiento de capacidades ejecutadas por el proyecto han permitido a las diferentes instituciones y organizaciones involucradas en esta iniciativa piloto ampliar a su red de relaciones institucionales. Las nuevas interacciones abren oportunidades para el establecimiento de sinergias y complementariedades de capacidades y este saldo, caso sea alimentado de forma más continua por las respectivas instituciones y organizaciones

participantes, puede servir para consolidar su capital político y se convierten en un importante factor de incidencia. Como los métodos de intercambio y aprendizaje valorizan los procesos participativos y de construcción colectiva, en el caso de las comunidades rurales, el resultado es una mayor cohesión de las relaciones familiares y comunitarias, lo que conlleva al empoderamiento social de los actores locales y la posibilidad de creación de redes de cooperación y solidaridad.

Las articulaciones con otras organizaciones productivas y empresas privadas han propiciado la apertura de nuevas posibilidades de incidencia. Se destaca, por ejemplo, el interés manifestado por un grupo de mujeres indígenas de Bolivia para hacer un intercambio de conocimientos sobre las prácticas de agricultura climáticamente inteligente. Representantes de este grupo participaron de un proceso de capacitación de líderes y quieren promover este trabajo de fortalecimiento de capacidades para un número más grande de mujeres de la organización.

#### **f. Impacto del proyecto**

Las prácticas de apoyo a los sistemas agroalimentarios andinos basados en papa (SAAbP) incentivadas por el proyecto contribuyen con las medidas de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático, buscando mejorar las formas de uso y manejo sostenible del suelo, recuperar las variedades resilientes a las variaciones del clima, valorizar los saberes ancestrales, involucrar de manera protagónica a las mujeres y jóvenes, aumentar los niveles de productividad de la producción de papa, incrementar los procesos organizativos de las comunidades y aumentar los ingresos de los productores, por medio de la identificación e inserción en mercados diferenciados.

Las actividades desarrolladas por el programa de fortalecimiento de capacidades en buenas prácticas productivas han despertado la “satisfacción”, “motivación”, “ánimo”, “entusiasmo” e “interés” tanto de los equipos técnicos cuanto de los grupos de productores por los conocimientos, técnicas, prácticas y experiencias compartidas. Algunas organizaciones participantes del proyecto ya conocían determinadas prácticas impartidas y han impulsado la implementación de estas técnicas en las fincas de los productores asociados, pero no tenían conocimiento de todas las buenas prácticas sugeridas en los talleres.

Además, las personas vinculadas al proyecto valoraron la importancia del enfoque participativo que busca recuperar las experiencias de las prácticas ancestrales, el trabajo colaborativo y los conocimientos construidos a partir de la experimentación. El rescate de las variedades de semillas de papa con características más tolerantes y resilientes a los eventos climáticos extremos es una evidencia de esta apertura para el diálogo de saberes. Desde esta perspectiva, opinan que las tecnologías desarrolladas por las poblaciones ancestrales se basan en muchos de los principios que hoy orientan la agricultura agroecológica. La integración de las prácticas de la agricultura climáticamente inteligente con la tradición productiva acumulada por las poblaciones rurales indígenas de la región andina revela el potencial para su utilización en los sistemas de producción de papa que buscan atender a los criterios de sostenibilidad, resiliencia e inclusión.

Las referencias de estas prácticas aún permanecen vivas en la memoria de los ancianos y ancianas de las comunidades, que pueden ser identificados como los guardianes de los saberes ancestrales. Esta base de conocimientos tradicionales es fundamental para las prácticas de preservación del patrimonio genético de las variedades de semillas de la biodiversidad (acción

desarrollada con mucha sabiduría, particularmente, por las mujeres), el manejo de los pisos ecológicos, las técnicas de fertilización del suelo y rotación de cultivo, las herramientas de captación y aprovechamiento de los recursos hídricos, y las estrategias de trabajo colaborativo. Por otro lado, en esta búsqueda de una mayor integración entre los saberes, en el caso de Bolivia, por ejemplo, el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) presentó la variedad comercial *Jatun Puka* que tiene características de ciclo corto, presenta altos rendimientos y es más apta para su utilización por las agroindustrias. Además, las investigaciones realizadas por el INIAF valoran a las variedades tolerantes a la helada (*Ajawiri* y *Phiñu*) como un recurso válido para la implementación de medidas de adaptación al cambio climático.

Las actividades formativas desarrolladas en los talleres y las actividades de intercambio han incentivado la aplicación de estas técnicas y, a pesar del poco tiempo para experimentarlas, los representantes de las organizaciones consultadas reconocen que las familias productoras han incrementado el uso de las variedades nativas en sus sistemas de producción y que las prácticas impartidas han contribuido para la obtención de mejoras en los rendimientos productivos de la papa. Algunos grupos perciben que la utilización de semillas seleccionadas y de calidad ha llevado a una disminución de la aplicación de agroquímicos y una menor incidencia de plagas y enfermedades. De forma complementaria, afirman que pretenden seguir aplicando estas prácticas, pero para eso recomiendan que se continúe con el acompañamiento técnico a los diferentes tipos de organizaciones de agricultores.

Por otro lado, las acciones de fortalecimiento de capacidades organizacionales buscaron, por tanto, presentar para cada situación las herramientas necesarias para mejorar la calidad de los servicios internos y, así, facilitar el siguiente paso para un mejor posicionamiento en el mercado y el fortalecimiento de la cadena de valor de la papa. A su vez, los instrumentos metodológicos de apoyo a los procesos de comercialización y, en especial, los estudios de mercado fueron importantes para conocer mejor el funcionamiento y las dinámicas del mercado y los canales de comercialización, abriendo oportunidades para que un producto con una identidad regional impulse nuevas articulaciones con los mercados, de manera planificada. Adicionalmente, la asesoría brindada por el proyecto ha permitido a las diferentes organizaciones que hicieron esos estudios tener una visión más amplia de los desafíos del sector comercial y ha contribuido con un conjunto de herramientas básicas para optimar la gestión de los negocios de la organización.

De manera más concreta, el proyecto contribuyó también en las siguientes actividades:

- la creación de oportunidades para la realización de intercambios de experiencias con otras organizaciones de productores de los tres países de la Región Andina;
- el apoyo a la utilización de plataformas virtuales de comercialización;
- la elaboración de instrumentos que faciliten la visualización del flujo comercial con datos que sirven para monitorear el costo de producción de los productos frescos y procesados (como en las cooperativas que producen, por ejemplo, chips de papa nativa, maíz frito, aguaymanto deshidratado), así como de los sectores que presentan mayores pérdidas y ganancias;
- la diversificación de la oferta de los productos, con la introducción del uso de orégano, páprika, ají y pimienta en las papas industrializadas;
- la identificación de posibles alternativas de mercado que les permitan llegar a los consumidores de ingresos más bajos;
- la facilitación para innovar en las presentaciones de los nuevos productos;
- la elaboración de un plan de contingencia para evitar riesgos derivados de la oscilación del mercado.

Para avanzar en estos procesos, las organizaciones que actúan en la comercialización han comprendido que necesitan planificar sus acciones antes de empezar las negociaciones con los clientes. Con base en las experiencias desarrolladas, esas organizaciones han percibido también que la innovación comercial no significa necesariamente la creación de un nuevo producto. Pequeñas adaptaciones que den al producto una nueva identidad (como, por ejemplo, los *chips* con sabores apreciados por la cultura local) se pueden constituir en saltos cualitativos de gran importancia para que logren un mejor posicionamiento en el mercado e incluso abra oportunidades de negocio con nuevos mercados.

Por último, es importante resaltar que, del punto de vista de algunas gerencias de supermercados, se reconoce que hay un espacio entre los consumidores urbanos para difundir la idea del consumo de productos provenientes de una agricultura climáticamente inteligente, que incorporan prácticas de protección de la biodiversidad y de adaptación a los efectos del cambio climático. Por otro lado, otros supermercados, mismo reconociendo el crecimiento de esta tendencia del consumo, definen una lista de exigencias para el ingreso de estos productos que, prácticamente, inviabiliza las posibilidades para que las organizaciones productoras cumplan con estos criterios. En general, se establecen relaciones asimétricas, donde las organizaciones integradas a estas cadenas de comercialización solo reciben el pago por los productos después de 30 o 60 días de la entrega de la carga contratada. Las reglas que definen esta relación comercial necesitan ser revisadas para que esta articulación pueda beneficiar a ambos sectores, generando una acción más sostenida en el tiempo.

#### **g. Sostenibilidad del proyecto**

Los éxitos parciales alcanzados por el proyecto y el “entusiasmo” de los grupos de productores y organizaciones de apoyo demuestran las condiciones favorables para escalar las experiencias desarrolladas hacia otras organizaciones de las zonas de actuación y otros territorios de la región andina. Con base en las evaluaciones acerca de los avances, dificultades y resultados obtenidos por el proyecto y los aprendizajes y recomendaciones presentados en este documento, la coordinación regional tiene importantes insumos de análisis para hacer una reflexión sobre las posibilidades de replicar, con los ajustes correspondientes, y escalar esta experiencia de cooperación.

Las metodologías creadas para implementar programas virtuales de fortalecimiento de capacidades en las áreas de innovaciones productivas y comerciales han revelado un gran potencial para ser utilizadas de forma más masiva en las áreas rurales. Las consultas realizadas para esta sistematización revelan el “entusiasmo” de las familias, pero consideran necesario que se dé continuidad al trabajo de fortalecimiento de capacidades en campo para que se pueda hacer un escalamiento de estas acciones.

Además, la estrategia de formación de formadores ha sido fundamental para generar un colectivo de profesionales capacitados para desarrollar las prácticas y herramientas para nuevos grupos de técnicos y de agricultores. Este saldo formativo positivo del proyecto, por sí solo, ya representa una fuerte posibilidad de ampliación de las condiciones de escalabilidad de las acciones del proyecto.

Cada institución u organización involucrada en el trabajo ha incorporado herramientas innovadoras que se adecuan de manera más apropiada al perfil de su actuación institucional y varias de ellas pretenden continuar aplicando estos instrumentos.

Sin embargo, para que los aprendizajes preliminares sean convertidos en actitudes y prácticas efectivamente incorporadas en los procesos productivos, comerciales y organizativos, es preciso profundizar el trabajo de fortalecimiento de capacidades y acompañamiento técnico hasta aquí realizado, con la finalidad de empoderar a las familias y organizaciones locales. Además, la escalabilidad de estas experiencias será más amplia y eficiente en el caso de que los resultados del proceso formativo sean capitalizados e institucionalizados por los diferentes actores involucrados.

Por tanto, es importante reconocer que los procesos virtuales de fortalecimiento de capacidades son instrumentos que han demostrado un potencial para incidir sobre un gran número de grupos y organizaciones, por medio del intercambio de conocimientos, informaciones, prácticas y herramientas. En ese sentido, la experiencia implementada tiene plenas condiciones de ser replicada en otras organizaciones, facilitando la formación de grupos de productores en temas productivos, comerciales y organizativos. La ampliación de estas iniciativas en otros territorios que tienen la presencia de los SAABP se constituye en una excelente oportunidad para expandir y consolidar los conocimientos sobre estos temas.

Para garantizar la sostenibilidad del proyecto, es importante asegurar la implementación de once medidas complementares:

- dar continuidad a la replicabilidad de los procesos de fortalecimiento de capacidades en otros territorios rurales y coordinar los esfuerzos para que estos programas sean constantemente sistematizados y para que los conceptos y herramientas desarrollados sean incorporados institucionalmente;
- las instituciones responsables deben programar recursos financieros y equipos técnicos para elaborar las actualizaciones necesarias de los contenidos, incorporándose cambios que mejoren las futuras ediciones;
- crear espacios de reflexión, discusión e intercambio de conocimientos, lecciones y resultados que perfeccionen los instrumentos ofertados por los programas, por medio de la articulación de comunidades de práctica que traten de los temas de innovaciones productivas, comerciales y organizativas;
- poner a disposición de modo permanente los contenidos de los programas de fortalecimiento de capacidades en las plataformas digitales de las instituciones ejecutoras;
- ampliar los ejercicios de formación de formadores como una estrategia para presentar los contenidos a un número más grande de equipos técnicos y grupos de agricultores, compartiéndose los aprendizajes colectivos con otros grupos;
- viabilizar las condiciones institucionales y los mecanismos operacionales que garanticen una amplia alianza interinstitucional, donde participen representantes de los gobiernos subnacionales, las organizaciones económicas de los productores, las organizaciones no gubernamentales y la academia en los nuevos procesos;
- convocar a los actores institucionales y sociales territoriales para participar del proceso de planificación de la definición de las bases de los próximos programas;
- articular la inclusión de esta estrategia innovadora de fortalecimiento de capacidades en temas productivos y comerciales en las agendas de las instituciones involucradas, pues este proceso amerita estudios, investigaciones y acompañamiento técnico que complementen y profundicen los avances logrados hasta el momento;
- mantener a las autoridades gubernamentales locales permanentemente informadas de las actividades del proyecto y de los avances y resultados alcanzados, para que decidan acerca de las posibilidades de adoptarlas en otras comunidades y organizaciones;

- diseñar estrategias específicas de fortalecimiento de capacidades en términos productivos y comerciales, que consideren como punto de partida las características y demandas concretas de cada grupo y organización;
- fortalecer las capacidades de autonomía local, por medio de la conformación de Redes de Agricultores Experimentadores-Investigadores.

Por último, cabe resaltar que las dificultades para escalar esta experiencia hacia otros territorios y organizaciones son mayores cuando el proyecto no recibe el apoyo de instituciones gubernamentales que les den respaldo político y técnico en el territorio donde las actividades se van a realizar.

#### h. **Género**

Todos los proyectos de la Iniciativa Andina integran proactivamente las necesidades y perspectivas de las mujeres dentro de la investigación e intervenciones para asegurar que apoyen la transformación social y la igualdad de género. Específicamente, y siguiendo el lineamiento de las políticas y estrategias de género nacionales que asume la visión andina Chacha Warmi, reconocimiento y respeto del equilibrio entre el hombre y la mujer (cosmovisión basada en el principio de dualidad y de complementariedad), las metodologías que fueron aplicadas en la implementación de las actividades del proyecto fueron participativas y fundamentalmente sensibles a género.

Entre los contenidos desarrollados en las sesiones de fortalecimiento de capacidades y las prácticas incentivadas por las instituciones ejecutoras del proyecto, la ampliación de la participación de las mujeres agricultoras y la juventud rural en las actividades productivas y comerciales y, principalmente, en los espacios de toma de decisión en la familia y las organizaciones se constituye en un tema transversal de fundamental importancia. Esta perspectiva de actuación busca contribuir con la reducción de los procesos de exclusión y las brechas de desigualdad social que persisten en las áreas rurales.

De un modo general, en comparación con la juventud, las mujeres participan en diversas etapas de la cadena de valor, estando presente en la producción (preparación de la tierra, siembra, manejo y cosecha), la post cosecha (limpieza, selección y clasificación), la transformación agroindustrial y hasta en la gestión comercial de las papas, aunque en menor proporción que los hombres. Su contribución en las actividades productivas ocupa mayor protagonismo en las familias cuyos miembros masculinos se ausentan para trabajar en otras actividades rurales o urbanas. Por eso, la participación de las mujeres en las actividades de fortalecimiento de capacidades con enfoque de género ha sido de fundamental importancia para que desarrollen habilidades para posicionarse mejor en cada uno de los espacios (productivos, comerciales y organizativos).

En ese sentido, este proceso de empoderamiento de las mujeres y la juventud es comprendido como una medida central para visibilizar su importancia en estos procesos y también para construir las bases de una nueva cultura social, de mayor respeto a las diferencias en las comunidades. Ambos grupos son valorizados como “parte de los procesos” y las organizaciones consideran que no pueden dejarlos alejados de las actividades, reuniones y decisiones. En el caso de las mujeres, algunas organizaciones involucradas en el proyecto relatan un crecimiento de su participación en las reuniones internas, lo que contribuye para que conozcan mejor los problemas, aporten alternativas y compartan responsabilidades por las decisiones tomadas. A su vez, los trabajos desarrollados con la juventud han identificado una buena oportunidad para

involucrarla en las actividades vinculadas a los procesos de comercialización, ya que se observa la importancia del uso de herramientas y plataformas digitales para acceder a los mercados. En este caso, las habilidades más destacadas de la juventud para manejar las aplicaciones digitales en el área de la gestión operativa y comercial pueden representar una gran oportunidad para la generación de mecanismos que promuevan su inclusión en estos procesos.

### **i. Interculturalidad**

Las zonas donde se implementó el proyecto son habitadas por pequeños agricultores aymaras y quechuas, donde su cultura, alimentación y economía se basan principalmente en la diversidad de papas nativas existentes, variedades que poco a poco están desapareciendo por su baja demanda en el mercado. En este sentido, el proyecto promovió la difusión de esas variedades, generando el interés de rescatar su biodiversidad aprovechando sus cualidades productivas (resistente a heladas) y nutricionales, combinando prácticas locales con nuevas prácticas para su producción y comercialización en mercados diferenciados.

## **2. Cooperación**

### **a. Implementación multi país e intercambio sur-sur**

El reconocimiento institucional y técnico alcanzado por la trayectoria de cooperación desarrollada por el CIP y el IICA se configuró en un sólido capital político que facilitó la apertura de relaciones con otras instituciones gubernamentales, organizaciones de productores, organizaciones no gubernamentales, academia y empresas del sector privado. Las acciones de fortalecimiento de capacidades impulsadas por el proyecto fueron construidas con base en la red de relaciones institucionales de cada organismo internacional. Este trabajo ha contribuido, por un lado, para ampliar y consolidar las interacciones entre CIP e IICA en temas emergentes, como agricultura climáticamente inteligente, adaptación de la agricultura a los efectos del cambio climático, acceso y desarrollo de la vinculación a mercados diferenciados.

Asimismo, es preciso reconocer también que estos procesos de articulación también enriquecieron y fortalecieron las capacidades técnicas e institucionales de los socios estratégicos, aliados y contrapartes. Con la finalidad de potenciar este círculo virtuoso de sinergias, diversas de las organizaciones participantes enfatizaron la necesidad de mantener e intensificar estas relaciones de cooperación y colaboración en el próximo período. Sin embargo, todas estas articulaciones externas solo han sido positivas, porque se ha construido una “buena sintonía” entre el CIP y el IICA.

En términos específicos, es posible afirmar que, en cada país, se ha logrado involucrar a diferentes actores institucionales, nacionales y territoriales, con diferentes niveles de integración y contribución al proyecto:

- ministerios vinculados a las áreas de desarrollo rural, agricultura y medio ambiente, y sus unidades descentralizadas;
- institutos gubernamentales de innovación e investigación agrícola, de sanidad agropecuaria e inocuidad de alimentos, de meteorología;
- instituciones pertenecientes a los gobiernos intermedios y locales;
- sectores de la academia vinculados a estos temas; organizaciones de productores de primer y segundo grado;
- organizaciones no gubernamentales; y

- empresas del sector privado que actúan en la comercialización de la papa, supermercados, restaurantes, escuelas de cocina y redes gastronómicas dedicadas a la promoción del consumo responsable y nutritivo.

A pesar de estos avances significativos en la capacidad de articulación institucional, es importante resaltar que estos logros han sido alcanzados en el marco de coyunturas de conflictos políticos nacionales y, principalmente, en un grave contexto de pandemia, donde las relaciones de proximidad social han sido prácticamente prohibidas por los protocolos de bioseguridad emitidos por todos los órganos responsables en los tres países de la región andina – y que aún se encuentran vigentes. Estos factores externos al proyecto han limitado las posibilidades de una coordinación más directa entre los diferentes actores involucrados, en especial con las autoridades y los equipos técnicos de los gobiernos locales. Incluso, en algunos casos, estas medidas han bloqueado que otros actores pudieran participar de ciertas actividades, como la posibilidad de invitar a grupos de productores de otras localidades para los intercambios de experiencia o días de campo. Por tanto, las restricciones sanitarias han contribuido fuertemente para la reducción de las posibilidades de articulación interinstitucional, una vez que los contactos presenciales son esenciales para fortalecer los lazos de confianza interinstitucional.

#### **b. Intercambio y cooperación con otros proyectos, organizaciones y actores**

En el marco del proyecto se realizó la presentación del software ILCYM 4.0, el cual fue desarrollado por el CIP en el marco del proyecto *“Agricultura Sostenible Adaptada al Clima: Generando sinergias entre los saberes locales y científicos para lograr resiliencia y capacidad adaptativa en los altos Andes”*<sup>2</sup> financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). A raíz de la presentación de esta herramienta y de las articulaciones interinstitucionales derivadas del proyecto, se creó una plataforma regional de gestión del conocimiento: la Comunidad de Práctica sobre Innovación Agrícola para la Mitigación al Cambio Climático. Esta plataforma es un espacio de intercambio de experiencias e informaciones para generar mapas de riesgo de plagas y enfermedades presentes en los cultivos de importancia económica, y, complementariamente, discutir y proponer soluciones fitosanitarias conjuntas para estos problemas. En el caso de Ecuador<sup>3</sup>, participan de esta Comunidad de Práctica el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el INIAP - Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, y AGROCALIDAD - Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario, el CEFA - Comité Europeo para la Formación y la Agricultura, la Universidad Técnica de Cotopaxi, la Universidad Técnica del Norte y la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Finalmente, es importante registrar también que esta plataforma ha sido invitada para integrar el Consejo Regional de Cambio Climático. Debido a la proyección alcanzada por esta articulación institucional, se propone que sea fortalecida la institucionalidad de esta Comunidad de Práctica, para que se constituya en un órgano de aporte técnico y apoyo el diseño de propuestas de políticas públicas.

Además, se pueden mencionar otros dos ejemplos de sinergias institucionales que se encuentran en proceso de construcción, ambos en Perú: por un lado, un diálogo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para fortalecer el empoderamiento de mujeres rurales, por

<sup>2</sup> Proyecto implementado en Bolivia, Ecuador y Perú, periodo de ejecución marzo 2019 a agosto 2020.

<sup>3</sup> Las informaciones obtenidas revelan que en Bolivia y Perú también se crearon estas Comunidades de Práctica, pero solamente en el Ecuador este espacio de intercambio de aprendizajes y gestión del conocimiento sigue operando. En los otros países, las actividades estarían paralizadas.

medio de la formación en metodologías de emprendimiento, y, por otro lado, la realización de talleres de intercambio de experiencias, involucrando gobiernos regionales.

### **3. Lecciones aprendidas**

#### *Lecciones político-institucionales*

En primer lugar, es importante reconocer la complementariedad de acciones entre el CIP y el IICA. Esta alianza interinstitucional fue clave para construir una serie de articulaciones con otras instituciones regionales y nacionales que contribuyeron decisivamente a la sostenibilidad técnica del proyecto.

En segundo lugar, se pone en valor el respaldo e involucramiento de las instituciones gubernamentales del más alto nivel, tanto nacionales como subnacionales. Este aval y la voluntad política de cooperar fueron fundamentales para facilitar la articulación de acciones en el territorio, pero también para promover la difusión de las innovaciones productivas y comerciales aplicadas y validadas en campo. Además, este respaldo institucional será decisivo en dos momentos clave: cuando se pretenda dar escalabilidad a las iniciativas generadas y, principalmente, cuando se busque formular propuestas de políticas públicas referenciadas en las lecciones y recomendaciones extraídas de la experiencia. La eventual continuidad de estas relaciones interinstitucionales en acciones futuras será de fundamental importancia para la coordinación de las acciones planificadas por los diferentes sectores y niveles gubernamentales. Una lección aprendida en este sentido es que para seleccionar una institución u organización que desempeñe el papel de socio estratégico es relevante tomar en consideración su conocimiento sobre las características ambientales del territorio, la dinámica de la economía rural, la cultura organizativa y los modos de vida de las poblaciones rurales, así como el funcionamiento de las institucionalidades locales. Además, es esencial que este socio estratégico sea reconocido por sus capacidades técnicas y tenga la legitimidad para moverse en este contexto y coordinar e impulsar acciones interinstitucionales. Este segundo factor es decisivo, pues facilita la articulación y ejecución de las actividades programadas.

La tercera lección aprendida se refiere a la importancia de la ampliación y fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales para el éxito del proyecto. Cuanto más diversas y sólidas sean las interrelaciones entre los actores involucrados, mejores serán las condiciones para la implementación de las acciones y el logro de los objetivos propuestos. Los resultados de esta cooperación mutua pueden generar procesos de producción de sinergias que lleven, por ejemplo, al enriquecimiento de las agendas de trabajo de las instituciones y organizaciones involucradas, redefiniéndose la agenda de Investigación y Desarrollo, la pauta de cooperación técnica o incluso los formatos y contenidos de los programas de fortalecimiento de capacidades.

Por último, es preciso reconocer la estrecha contribución de los procesos de fortalecimiento de capacidades para la construcción y consolidación del capital social, una vez que las técnicas y habilidades desarrolladas en estos espacios formativos tienen el potencial de generar cambios en la dinámica de la organización social y la cultura de un territorio, a partir de un trabajo de mediano y largo plazo.

#### *Lecciones conceptuales*

El segundo grupo de aprendizajes está asociado a las concepciones estratégicas que fundamentaron la construcción del proyecto. El primer punto corresponde a la propia comprensión de innovación, que necesita ser deconstruida. Esta noción ya no puede más ser

vista solamente como un proceso complejo que demanda grandes inversiones y tecnologías de punta. Muchas de las innovaciones con potencialidad para promover avances progresivos y con menores riesgos requieren de la toma de decisiones que están al alcance de las organizaciones, sin necesitar grandes inversiones o endeudamiento. Sin embargo, para lograr estos procesos innovadores, es preciso desarrollar una buena planificación y cumplir con rigor los pasos de esta ruta de trabajo conjunto. Así, los resultados logrados por este proyecto aportan a la redefinición del significado de la noción de innovación, reforzando su dimensión multidimensional, no solo tecnológica.

La segunda lección conceptual revela que la disseminación del enfoque de una agricultura climáticamente inteligente, por más que sea vista de manera favorable, viable y pertinente por gran parte de los grupos de productores, es parte de un proceso de cambio en la cultura de organización local, lo que demanda un tiempo de experimentación mayor que los dos años de ejecución del proyecto – mismo desconsiderando las desventajas provocadas por los protocolos de bioseguridad. Para experimentar y validar las prácticas y herramientas presentadas tanto en el campo de la producción como de la comercialización se requiere un continuo trabajo de acompañamiento técnico presencial que sea capaz de impulsar la incorporación de estas alternativas en las comunidades y organizaciones asesoradas.

Las acciones realizadas en las áreas rurales han consolidado un tercer aprendizaje: es preciso construir una visión de totalidad e integralidad de los procesos. En el ámbito productivo, no basta focalizar la atención en la producción y comercialización de la papa, de forma aislada. Se confirma que es preciso pensar en sistemas, más que en productos. La papa es el núcleo central de los Sistemas Agroalimentarios Altoandinos basados en la Papa, pero alrededor de ella existe una heterogeneidad de cultivos asociados que tiene una importancia vital para la seguridad alimentaria de las familias y la dinamización de los mercados locales. Desde esta perspectiva, si para algunos grupos o familias la producción de la papa es menos rentable financieramente, es importante que se reevalúe la posibilidad de priorizar la producción de otros rubros asociados que presentan mejores oportunidades económicas en el mercado. Además, las directivas de las organizaciones necesitan mirar a los diferentes eslabones de la cadena productiva de la papa. Por otro lado, las organizaciones de productores que actúan en el área de la comercialización precisan explorar las potencialidades del mercado para los otros productos del SAAbP y, al mismo tiempo, fortalecer una visión panorámica del mercado, buscando comprender las interrelaciones entre los diferentes canales y actores involucrados. En ambas dimensiones, esta comprensión del proceso en su conjunto y de manera integrada es un importante paso para identificar las brechas que favorezcan un mejor posicionamiento de estas organizaciones en la sociedad y los mercados. De forma complementaria a las dos últimas lecciones aprendidas, sumase la necesidad de construir una perspectiva de acción territorial: la integración de los procesos organizativos es clave para evitar la fragmentación y la desarticulación organizativa en los momentos de negociación y toma de decisión política; la construcción de estrategias territoriales de acción colectiva debe integrar en el análisis la situación de los procesos productivos y comerciales; la coordinación de las acciones con otros actores del territorio interesados en la valorización del consumo de las papas en las dietas alimentarias de cada país requiere de una visión que incentive la redefinición de las relaciones entre Naturaleza, Sociedad y Economía, del punto de vista de las potencialidades y restricciones territoriales.

### *Lecciones metodológicas*

La primera lección común se refiere a la concepción metodológica del proyecto que se fundamenta en el enfoque “aprender haciendo”, desde una perspectiva multidireccional, donde los grupos de productores interactúan con los equipos de formadores y, como fruto de estas

relaciones, se producen o ajustan los conocimientos a las realidades específicas de cada contexto territorial y de cada grupo social involucrado. Las técnicas utilizadas en este proceso se fundamentan, por ejemplo, en las Escuelas de Campo (ECA), la instalación de parcelas demostrativas en las comunidades y en las propias fincas del grupo participante, la realización de talleres virtuales, días de campo e intercambios de experiencias, entre otras iniciativas de capacitación. Esta perspectiva de trabajo valoriza la complementariedad entre los aprendizajes construidos en estos espacios formativos con la experiencia vivencial, donde son compartidas las diferentes vivencias experimentadas por hombres y mujeres, adultos y jóvenes, involucrados en este proceso. Los grupos de la agricultura familiar no son percibidos como “grupos beneficiarios” de un proceso de “transferencia tecnológica”, sino como sujetos sociales que poseen conocimientos y experiencias empíricas contextualizadas que han servido de base para el intercambio de saberes y la construcción colectiva de innovaciones sociales – uno de los fundamentos centrales del proceso de gestión del conocimiento a partir del cual se estructura el proyecto.

Debido a las condiciones de ejecución del proyecto en un escenario de pandemia, las dificultades para cumplir con este principio han sido muy determinantes en el andamio de las actividades. Por eso, la estrategia adoptada priorizó, en una primera etapa, un proceso de formación de formadores, capacitando a los equipos técnicos territoriales en los temas asociados, principalmente, a las prácticas de agricultura climáticamente inteligentes y las innovaciones comerciales. En un segundo momento, estos equipos fueron los responsables por la coordinación y realización de las diferentes actividades de fortalecimiento de capacidades de los productores y productoras participantes de este proceso formativo.

El cambio metodológico hacia una modalidad virtual ha presentado ventajas y desventajas, de acuerdo con las opiniones de los actores participantes del proceso de sistematización. Entre las ventajas, pueden ser resaltadas los siguientes aspectos:

- el empoderamiento de los equipos técnicos formadores de las técnicas e instrumentos facilitados en el programa de formación les permite intercambiar estos conocimientos aprendidos a otros grupos de productores que hacen parte del trabajo cotidiano de su institución u organización social, pero no solamente a aquellos grupos vinculados al proyecto;
- la posibilidad de realizar actividades formativas de ámbito regional, con la facilidad de articular la participación de especialistas regionales en los diferentes temas con un costo financiero mucho más reducido y de alcanzar una cantidad mayor de profesionales de las instituciones gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil y academia;
- el acceso de los talleres de formación en una plataforma virtual, abierta al público 24 horas al día, facilita la consulta permanente por parte de los diferentes grupos participantes, ya que pueden acomodar su participación de acuerdo con los horarios disponibles, sin que tengan que reunirse en el mismo local, día y hora; y
- la posibilidad de llegar a grupos más diversos, en términos socio productivos y de contextos territoriales.

Las mayores desventajas presentadas por la modalidad virtual pueden ser resumidas en dos aspectos esenciales: por un lado, en las limitaciones de infraestructura digital, pues este tipo de actividad implica en el acceso a herramientas digitales (como los computadores o celulares inteligentes), el conocimiento tecnológico sobre la utilización de las aplicaciones asociadas a los talleres y la buena calidad de la conectividad digital, que en las áreas rurales es bastante precaria, de un modo general. La brecha tecnológica y digital en las zonas rurales, en particular,

en las áreas ubicadas en altitudes muy elevadas y alejadas de las ciudades representa un serio problema estructural. Por otro lado, los procesos de formación virtual reducen las oportunidades de interacción de las personas y grupos participantes y la realización del proceso de aprendizaje a partir de la utilización de metodologías participativas. Las restricciones provocadas por las medidas necesarias de bioseguridad han limitado los espacios de diálogo más directo entre los actores involucrados. Esta condición restringe las posibilidades de interacción e intercambio de visiones, prácticas y conocimientos, y esto se constituye en un elemento que limita las oportunidades de liberación de la creatividad humana capaz de generar procesos de innovación, de producir nuevos conocimientos o de ajustar las enseñanzas a los contextos locales para promover procesos de cambio.

Con el propósito de amenizar las dificultades de infraestructura de conectividad en las áreas rurales de actuación del proyecto y de manejo de las tecnologías digitales, la alternativa metodológica para construir las herramientas pedagógicas de trabajo fue la elaboración de videos cortos e infografías que facilitaron la comunicación con los grupos de participantes de los talleres.

Otra solución creativa, desarrollada en Bolivia, fue la formación de “grupos” de técnicos y productores que se conectaron vía WhatsApp. Esta medida relativamente sencilla ha permitido reducir los efectos del distanciamiento social establecido por los protocolos de bioseguridad, debido a la pandemia. Como la población adulta tiene más dificultades para manejar estas aplicaciones tecnológicas, la juventud de las comunidades (hijos e hijas de las familias participantes) jugó un papel importante para facilitar el aprendizaje del uso de estas herramientas digitales por los adultos. Así, por medio de la formación de estos grupos en cada comunidad integrante del proyecto, los equipos técnicos y los grupos de agricultores pudieron compartir informaciones relacionadas a las sesiones de capacitación, contribuyendo para apoyar el trabajo de campo, en especial la realización de las acciones de asistencia técnica remota en el contexto de la pandemia. Externamente, esta actitud más proactiva con el uso de esta aplicación ha permitido que un grupo de productores desarrolle los medios para conectarse con otros actores, particularmente con las empresas comercializadoras de la papa y sus productos asociados.

Se pudo comprobar que los procesos participativos de fortalecimiento de capacidades son más efectivos cuando el trabajo es realizado de forma presencial, involucrando directamente a los grupos de productores en los procesos demostrativos. La modalidad virtual de los procesos formativos, por más creativa y dinámica que sea, no generó los efectos que normalmente serían logrados por la implementación de las actividades presenciales de acompañamiento técnico a campo. Diversas personas entrevistadas reafirmaron que las sesiones virtuales no reemplazan a las actividades presenciales y que las acciones prácticas necesitan complementar los contenidos impartidos en los talleres, pues el fortalecimiento de capacidades no se logra solamente por medios virtuales. Las técnicas presenciales de formación permiten una mejor incorporación de las prácticas y herramientas y enriquecen los aprendizajes colectivos, de manera más eficiente. En ese sentido, actividades como los intercambios de experiencia y los días de campo son instrumentos imprescindibles para fortalecer estos procesos de aprendizaje.

Los contextos ambientales, sociales, económicos, políticos y culturales donde se realizaron las actividades del proyecto revelan realidades complejas y heterogéneas entre sí. En estos ambientes diferenciados, la coordinación del proyecto tuvo que adoptar enfoques de intervención flexibles y formular instrumentos que puedan ser adecuados a las situaciones particulares de cada territorio y organización. Por tanto, el segundo aprendizaje metodológico refuerza la necesidad de la búsqueda de soluciones ajustadas a cada contexto específico, sin que

esta definición conduzca a la pérdida del hilo conductor estratégico de los objetivos y resultados del proyecto. O sea, las respuestas a los problemas locales tienen que ser contextualizadas, considerando la correlación entre el nivel micro y la dimensión macro de los procesos. En ese sentido, la diversidad de las situaciones encontradas en los territorios exige la construcción de estrategias de acción diferenciadas y apropiadas a cada contexto. Dos organizaciones con orígenes, trayectorias, historias, tamaños, dinámicas, formas de organización e inserciones comerciales distintas requieren de estrategias diferenciadas para el fortalecimiento organizacional, la consolidación de sus sistemas de producción y la diversificación de los procesos de comercialización.

La incorporación y la difusión de prácticas de agricultura climáticamente inteligente como un elemento diferenciador de las papas en el mercado consumidor tendrán mayores condiciones de viabilidad cuando las acciones en campo cuenten también con la colaboración directa de un sólido grupo de productores que actúen como agentes de investigación: esta es la tercera lección metodológica del proyecto. La importancia de la formación y consolidación de estas redes territoriales de agricultores-investigadores representa una lección aprendida, pues esta estrategia metodológica de trabajo ha funcionado en las organizaciones. Estas redes tienen agendas de investigación específicas y desarrollan experimentos y prácticas que buscan responder a las prioridades y desafíos de cada organización.

### *Lecciones técnicas*

Desde la perspectiva de las lecciones relacionadas con la dimensión técnica, el aprendizaje más significativo apunta a la necesaria sinergia de las acciones desarrolladas en los ámbitos productivos, comerciales, organizativos e institucionales. La desarticulación entre estos aspectos<sup>4</sup> provocó discontinuidades en el flujo de las relaciones entre los actores involucrados, dificultando la creación de sinergias capaces de potencializar los resultados alcanzados en cada área de actuación del proyecto, o sea, promovándose una mejor integración entre la dimensión productiva y la comercial. En ese sentido, existe una profunda interdependencia y complementariedad entre las cuatro dimensiones, una vez que los avances en la incorporación de prácticas resilientes a los efectos del cambio climático deben ser acompañados, simultáneamente, de acciones de apoyo al fortalecimiento organizativo y al desarrollo de los vínculos comerciales. Estimular la adopción de técnicas productivas innovadoras utilizando variedades que presentan mayor potencial de inserción en los mercados, sin fortalecer las capacidades organizativas y sin apoyar a estas organizaciones para que establezcan nuevos vínculos comerciales, puede llevar a la permanencia de las brechas entre los grupos, porque los grupos de familias apoyados en la mejora de sus sistemas de producción también deben disponer de herramientas que amplíen sus capacidades de negociación comercial. De la misma manera, fortalecer las capacidades de innovación comercial sin crear las condiciones para una mejora y diversificación de los sistemas de producción es una iniciativa que tiene poco sentido lógico. La desconexión entre estos procesos crea desequilibrios que dificultan la implementación de una estrategia coordinada donde las diferentes instituciones y organizaciones participantes tengan condiciones para avanzar en la construcción colectiva de procesos de incidencia política que sean capaces de transformar los resultados alcanzados en nuevas institucionalidades.

Por otro lado, estas mismas organizaciones perciben la importancia del acceso a informaciones de proyección del clima y temperatura, capaces de emitir alertas tempranas de los eventos

---

<sup>4</sup> La excepción parece ser el caso de Bolivia que ha logrado una mayor integración entre las organizaciones participantes de las Metas de Innovaciones Productivas y Comerciales.

climáticos. Este instrumento de prevención de riesgos cumple un papel decisivo para que las familias tomen las iniciativas necesarias para disminuir posibles pérdidas en la producción. En el área de la comercialización, disponer de informaciones actualizadas sobre la dinámica de los mercados de papa, en específico sobre la variación de los precios, significa una herramienta clave para mejorar los ingresos familiares y el posicionamiento comercial. Estos dos aspectos vinculados al acceso a datos y proyecciones futuras representan el segundo aprendizaje técnico.

Las instituciones gubernamentales, las organizaciones no gubernamentales, los organismos de cooperación técnica y las propias organizaciones de productores necesitan incentivar no solo la creación de grupos informales y asociaciones en cada comunidad o de cooperativas municipales. Al final, estas organizaciones, cuando actúan aisladas unas de las otras, acaban generando competencias entre sí, y no lazos de cooperación y solidaridad para enfrentar los problemas comunes. La consolidación de un proceso de articulación organizativa con un enfoque territorial es percibida como otra importante lección desde la perspectiva organizativa.

La cuarta lección de la dimensión técnica afirma que el rescate de las papas nativas y de los productos asociados a los SAAbP, como una herramienta de promoción de una estrategia de consumo saludable y sostenible, es parte de un proceso de reconfiguración de los Sistemas Agroalimentarios, de valorización de la producción con identidad cultural territorial y de reconocimiento social de la importancia histórica de los modos de vida y saberes ancestrales para la sociedad.

El último aprendizaje importante apuntado en las consultas realizadas con los diferentes actores participantes del proyecto destaca la relevancia de la contribución de la juventud para apoyar a las familias en la utilización de las plataformas y aplicaciones digitales instaladas en los celulares, particularmente aquellas asociadas a los mecanismos de comercialización. Las mayores destrezas de la juventud para operar estas herramientas digitales han permitido una mayor aproximación y colaboración entre los miembros adultos de la familia (adultos y jóvenes). Además, estas nuevas posibilidades de cooperación al interior de las familias, comunidades y organizaciones abren nuevas oportunidades de inserción de la juventud, particularmente en las actividades de gestión comercial.

#### **Anexo 1: Plan Operativo Anual (POA), Eventos & Productos comunicación**