

TÉRMINOS DE REFERENCIA CONSULTORIA POR PRODUCTO

“EVALUACION FINAL DEL PROYECTO MERCADOS INCLUSIVOS”

I. ANTECEDENTES

El proyecto Mercados Inclusivos (2018 – 2021) es una iniciativa de la Cooperación Sueca y de la Cooperación Suiza en Bolivia, ejecutado por las Fundaciones Swisscontact y PROFIN. El objetivo del proyecto es “*contribuir a la reducción de la pobreza y al mejoramiento de la calidad de vida de las familias rurales*” en los complejos priorizados de los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí.

Para su implementación el proyecto asume cuatro enfoques que, si bien tienen sus propios focos de análisis y formas de aproximación a la problemática de la pobreza y la desigualdad, decantan en acciones complementarias y mutuamente reforzantes: i) Enfoque Multidimensional de la Pobreza, ii) Enfoque de Género orientado al Empoderamiento de las Mujeres, iii) Enfoque de Desarrollo de Sistemas de Mercado y iv) Enfoque de Desarrollo Territorial Rural.

El propósito del proyecto es incrementar los ingresos, oportunidades y capacidades de la población meta, mediante el trabajo en cinco componentes (efectos sistémicos): i) Desarrollo y acceso a mercados de productos (tanto nacionales como de exportación), ii) Desarrollo y acceso a mercados de servicios, insumos y tecnologías, iii) Desarrollo y acceso al mercado de productos y servicios financieros, iv) Entorno socio económico favorable y v) Empoderamiento de las mujeres. Las acciones en estos cinco componentes logran cambios específicos en los sistemas de mercado que, en la lógica de impacto, se traducen en las mejoras esperadas en la población meta. Adicionalmente se tienen dos líneas de trabajo: i) Diálogo Político y ii) Iniciativas Emergentes, además de un fondo reembolsable orientado a generar innovaciones en el mercado de productos y servicios financieros (Fondo de Innovación de Mercados - FIM).

Se han priorizado 16 municipios con índices altos y medios de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria en los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí y se trabaja en 7 complejos productivos. Las intervenciones priorizadas se agrupan en cinco componentes del proyecto que aportan a la reducción de la situación de pobreza en las cuatro dimensiones del análisis (recursos, poder y voz, oportunidad y elección y seguridad humana). Algunas intervenciones son transversales a todos los municipios priorizados (y a otros en la perspectiva de escalamiento) y otras son específicas a ciertos complejos y territorios. El proyecto se implementa por un periodo comprendido entre noviembre de 2017 y diciembre de 2021.

Las estrategias de trabajo prevén articulaciones con actores públicos y privados en el nivel micro (municipal); meso (departamental) y macro (nacional e internacional). El abordaje se realiza a través de los actores de los sistemas de mercado (públicos y privados), generando redes que permiten catalizar innovaciones en los ámbitos económicos y sociales.

La población meta son hombres y mujeres que desarrollan actividades agrícolas, pecuarias u otras (con énfasis en mujeres y jóvenes), en unidades productivas familiares (UPF), particularmente vulnerables a los efectos del cambio climático y a la inseguridad alimentaria, localizados en el Altiplano y Valles Interandinos, que son las áreas de intervención.

En ese marco, los principales indicadores de efectos son: i) Incrementar los ingresos netos reales de las unidades productivas familiares, así como incrementar el rendimiento y las ventas; reducir las pérdidas y costos de producción, ii) Mejorar sus estrategias (medidas) de adaptación al cambio climático (alerta temprana, gestión de riesgos, seguros, semillas, etc.), iii) Mejorar las condiciones de trabajo (empleo y/o autoempleo) de hombres y mujeres y iv) Mejorar las condiciones para el empoderamiento de las mujeres.

La Línea de Base (LdB) del Proyecto fue realizada en 2018 para contar con un punto de partida de las variables de interés en la población meta. Para su cálculo, se recolectó gran cantidad de datos sobre los indicadores de efectos, variables productivas, acceso a servicios, género y medio ambiente, entre otras. Los resultados obtenidos en la línea de base sirvieron para una mejor identificación y diseño de intervenciones para que las unidades productivas familiares (UPF) accedan a servicios y productos desde los 5 componentes del Proyecto.

El proyecto actualmente se encuentra en su último año de ejecución y en la etapa de conclusión de fase. Con el fin de conocer cómo las intervenciones han generado cambios en las variables de interés, es necesario medir los efectos y las causas que contribuyeron a ello. En este sentido, se requiere contratar los servicios especializados de una empresa consultora, fundación u ONG, para el desarrollo de la evaluación final del proyecto Mercados Inclusivos.

Los presentes términos de referencia son de carácter indicativo u orientativo, no así limitativo, por lo que los proponentes podrán alcanzar y superar los términos de la presente convocatoria.

II. OBJETIVO

2.1 Objetivo General

Evaluar y analizar hasta qué punto los efectos en términos de ingreso, empleo, adaptación al cambio climático y del empoderamiento de mujeres del proyecto fueron alcanzados y son atribuibles. La eficacia del proyecto será evaluada en concordancia con los objetivos propuestos en las intervenciones y outcomes detallados en la matriz de resultados.

2.2 Objetivos Específicos

1. Evaluar los efectos del proyecto¹, entendiendo estos como cambios en la población meta atribuibles a las intervenciones del proyecto, con relación a la “situación inicial” de las unidades productivas familiares (UPF), basada en estimadores confiables con niveles de error aceptables para los indicadores de producto y efecto del proyecto de acuerdo con el marco lógico (ver Anexo 1). Debe estimar el cambio atribuible a las intervenciones del proyecto con el análisis de grupos de tratamiento y control.
2. Realizar un Análisis de la vulnerabilidad del Índice de empoderamiento (WEI) y el Índice de vulnerabilidad climática (se cuenta con un estudio de línea base de los 2 índices) a nivel de la UPF. El análisis deberá estar basada en la información disponible de los datos recogidos en la encuesta para la evaluación de efectos por complejo (se cuenta con los indicadores diseñados). El análisis deberá indicar los cambios registrados entre la línea de base y la evaluación final.
3. La evaluación deberá, a partir de los resultados que muestran variaciones en ingreso, mejoras en empleo, adaptación al cambio climático y en temas de género, calcular la Relación beneficio/costo del Proyecto por rubro/estratificada de las actividades productivas con proyección de flujo de caja de 2 años, con base a la evidencia e información recolectada.

¹ Para el efecto se dispone de una línea de base de inicio de fase de implementación 2018 - 2019 y los estudios “Construcción Índice de Empoderamiento” y “Construcción Índice de Vulnerabilidad Climática”

La empresa consultora deberá asegurar un enfoque que combine adecuadamente técnicas cuantitativas y cualitativas, estos pueden ser diferenciados por resultados de acuerdo con los indicadores de producto y efecto del proyecto.

III. PRINCIPALES REQUERIMIENTOS

1. *Diseño metodológico*: la evaluación tiene un diseño cuasiexperimental con grupo de tratamiento y control, se deberá asegurar un diseño metodológico cuali - cuantitativo que responda a criterios claros de representatividad y participación del grupo meta (muestra² estadísticamente relevante de acuerdo con la población atendida y sus características, con una participación de al menos 30% de mujeres); de modo que se asegure una medición adecuada de los indicadores y la atribución de efectos.
2. *Matriz de consistencia*: el proyecto cuenta con una matriz global de indicadores del proyecto, considerando los siguientes aspectos: concepto, unidad de medida, forma de cálculo, objetivo de los indicadores, fuente de información, método de recojo, forma de agregación de los datos y otros; que deberá ser aplicada en la evaluación, la misma podrá ser mejorada y ajustada de ser necesario a fin de asegurar los resultados.
3. Memoria y recolección de datos: en coordinación con el equipo de monitoreo de MI, se definirá el tipo de muestreo y las zonas dónde se relevará la información primaria. Se requiere el levantamiento de información a través de encuestas individuales.
4. Encuesta: El proyecto cuenta con la boleta de línea base que será socializada con la empresa u organización ganadora, la cual podrá ser revisada, mejorada y validada en campo. El instrumento deberá ser diferenciado por rubro, de manera que se garantice la adecuada recolección de datos para el cálculo de los indicadores.
Se debe asegurar y considerar todos los requerimientos logísticos y operativos que garanticen la calidad, rapidez y veracidad de la información recogida. El levantamiento de información primaria se realizará necesariamente en campo, siguiendo un estricto protocolo de bioseguridad.
5. *Recojo de información*: acorde con el diseño metodológico, la consultora deberá implementar un sistema de captura de datos digitales (con características del cuestionario base³) y considerar todos los requerimientos logísticos y operativos que garanticen la calidad, rapidez y veracidad de la información recogida.
6. *Procesamiento y análisis estadístico*⁴: la consultora deberá realizar la sistematización, codificación, procesamiento y análisis de datos⁵ de acuerdo con la metodología adoptada para cada indicador. La consultora deberá trabajar el cálculo de los indicadores establecidos en la matriz global de indicadores y realizar una sistematización clara para cada rubro/territorio.
7. *Costos de producción*: se aplicará la estructura de costos de línea base (costo variable, costo fijo, costo financiero, costo total y costo unitario), en caso de haberse dado posibles cambios en los costos por contexto y condiciones actuales, será necesario se realice un ajuste por efecto inflación u otro que sea sustentado técnicamente por la empresa consultora.
8. El levantamiento de información primaria se realizará necesariamente en campo, Siguiendo un estricto protocolo de bioseguridad. Se debe asegurar y considerar todos los requerimientos logísticos y operativos que garanticen la calidad, rapidez y veracidad de la información recogida

² El proyecto en su línea base aplico el muestreo estratificado proporcional y aleatorio

³ El proyecto cuenta con la encuesta base para el levantamiento de información de las variables de interés. Este instrumento será socializado con la empresa u organización ganadora, la cual podrá incluir mejoras.

⁴ Frecuencias, moda, mediana, promedio, varianza y cualquier otra que sea pertinentes para explicación de los resultados

⁵ Base de datos en .csv, análisis estadístico en "R" como parte de la memoria de cálculo

IV. AMBITO

La evaluación deberá ser realizada en los rubros productivos de papa, durazno, quinua y haba apoyados por el proyecto en los municipios seleccionados de los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí.

V. PRODUCTOS

Fase 1 Diseño

Producto 1.-

P.1.1 Informe descriptivo de las diferentes metodologías propuestas y herramientas que serán aplicadas para la: i) Evaluación de efectos, ii) Análisis de la vulnerabilidad del Índice de empoderamiento (WEI) y el Índice de vulnerabilidad climática iii) evaluación beneficio costo y iv) efectos respecto a la implementación de las estrategias de género, transversal de cambio climático y gobernabilidad. Se debe definir el método de evaluación o la combinación de métodos que lleven a resultados representativos e insesgados.

P.1.2 Plan de trabajo y cronograma, el cual deberá asegurar un ininterrumpido e integral proceso de recojo de información, considerando los objetivos del trabajo y todos los requerimientos de logística, personal y coordinación con actores, que deberá ser consensado con los responsables de monitoreo del proyecto.

Fase 2 Implementación:

Producto 2.- Informe con el análisis del Índice de Pobreza Multidimensional y el estudio de evaluación final, de acuerdo con los métodos aprobados por el contratante, conforme a los indicadores de propósito e intermedios del proyecto Ver Anexo 1. Por ende, deberá estar inserto el informe del estudio de costos de producción por rubro/territorio con los ajustes realizados.

- ✓ Se presentarán los resultados para cada variable de interés (indicadores de propósito e indicadores intermedios – ver Anexo 1).
- ✓ El estudio deberá incorporar un capítulo donde se describa los efectos que se han dado respecto a la implementación de las estrategias de género, transversal de cambio climático y gobernabilidad.
- ✓ Específicamente, para el cálculo de los ingresos netos reales, se requiere un análisis de costos con las siguientes características:
- ✓ Plantear una estructura de costos que tenga como mínimo: costo variable, costo fijo, costo financiero, costo total y costo unitario
- ✓ Analizar la información por rubro, variedad del cultivo, sistema de producción y tamaño de productor (pequeño, mediano y grande) en función a la superficie.
- ✓ Realizar un análisis de sensibilidad para las variables más influyentes en los costos de producción por rubro/territorio.
- ✓ La consultora deberá realizar la sistematización, codificación, procesamiento y análisis de datos. Se debe asegurar la replicabilidad de los métodos utilizados. El análisis debe ser realizado en R.

Producto 3.- Informe sobre el análisis del Índice de empoderamiento (WEI) y el Índice de vulnerabilidad climática de la evaluación final respecto de línea base, con sus respectivo análisis y conclusiones.

Producto 4.- Informe sobre el análisis de la Relación beneficio/costo por rubro/estratificada de las actividades productivas “con y sin proyecto”

Los informes deberán tener como mínimo la siguiente información:

- Resumen ejecutivo.

- Descripción de los objetivos
- Alcances del estudio
- Metodología
- Métodos e instrumentos utilizados en cada etapa del proceso
- Resultados y resultados intermedios
- Conclusiones
- Recomendaciones
- Base de datos generada para el desarrollo del estudio
- Anexos (fotografías, videos, listas, etc.)

En todos los casos, se contará con informes preliminares, que deberán ser presentados en medio electrónico, los cuales serán revisados y aprobados por los contratantes. Las versiones finales y sus anexos deberán ser presentados en medio físico y electrónico.

VI. PLAZO

El trabajo debe ser ejecutado como máximo hasta el 31 de agosto de 2021, de acuerdo con el cronograma acordado entre las partes, tomando en cuenta que el levantamiento de datos para los rubros del proyecto será realizado de acuerdo con su temporalidad productiva, es decir, luego de la cosecha para asegurar una adecuada recolección de datos.

VII. COORDINACION Y SEGUIMIENTO

La coordinación y seguimiento de la consultoría, así como la revisión de los informes entregados estarán a cargo de los responsables del área de Monitoreo y Medición de Resultados del proyecto Mercados Inclusivos, quienes podrán acompañar, canalizar, rechazar o aprobar los planes, informes con el objeto de exigir mejor desempeño y eficiencia en la prestación de servicios.

VIII. DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

La propuesta debe distinguir físicamente los siguientes documentos escaneados:

- a) Carta de presentación propuesta firmada por el representante legal de la entidad o consultor
- b) Fotocopia de la escritura constitutiva de la empresa (si corresponde)
- c) Fotocopia de Matrícula Vigente del Registro de Comercio – Fundempresa (si corresponde)
- d) Fotocopia del Certificado de Número de Identificación Tributaria
- e) Fotocopia del Poder del Representante Legal (si corresponde)
- f) Propuesta Técnica y Económica, en sobres separados

La Propuesta Técnica debe incluir:

- a) Entendimiento y comentarios a los TDR
- b) Enfoque y metodología de trabajo (indicando las metodologías de evaluación a realizar para cada producto)
- c) Plan de trabajo y cronograma
- d) Datos y experiencia de la empresa u organización proponente en la temática de la consultoría (Anexo 2, punto 1,2 y 3), no adjuntar respaldos.
- e) Hojas de vida del personal directamente relacionado con la consultoría (Anexo 2, punto 4), no adjuntar respaldos.

La Propuesta Económica debe incluir: **presupuestos claramente diferenciados para los productos y desagregado por ítem**. Para el caso del producto 2 se deberá indicar el número de encuestas sobre la cual se estructurará el presupuesto. La propuesta deberá incluir todos los impuestos de

ley, AFP, aspectos logísticos de transporte, estadía, materiales y otros gastos que deriven de la actividad. La empresa/consultora deberá emitir factura por cada uno de los montos estipulados en las condiciones de pago.

IX. PERFIL REQUERIDO

Experiencia institucional:

- Experiencia mínima de 5 años en la elaboración de diagnósticos, estudios de mercado, líneas de base, evaluaciones de impacto, estudios de costos de producción, etc. en el ámbito nacional y/o regional del sector agropecuario.

Formación y experiencia profesional mínima que debe mostrar el equipo consultor:

- Equipo multidisciplinario de formación profesional o técnica en ciencias agronómicas, económicas y estadísticas.
- Profesional agrónomo con experiencia de al menos 3 años en el sector agropecuario (conocimientos de los sistemas de producción de los complejos priorizados y territorios seleccionados).
- El profesional estadístico/economista líder deberá tener por lo menos 5 años de experiencia específica en técnicas de muestreo y recolección de datos, modelos y métodos econométricos y uso de herramientas y métodos de simulación, entre otros.
- Se requiere que las/los encuestadores o responsables de levantar la información en campo hablen el idioma nativo de las zonas priorizadas (se valorará como cumple/no cumple).

X. MODALIDAD DE CONVOCATORIA Y EVALUACIÓN

La modalidad de contratación será por invitación directa.

XI. CONDICIONES ESPECIALES

La información, instrumentos u otros documentos, que sean insumos y/o resultado de la consultoría, son de carácter confidencial, por lo que serán propiedad del Proyecto Mercados Inclusivos y su divulgación por cualquier medio escrito, visual, virtual o verbal queda prohibida sin previa autorización del Director General del Proyecto.

XII. CONDICIONES DE PAGO

Los pagos se realizarán una vez aprobados los productos de acuerdo al siguiente detalle:

Primer pago: 40% del monto total del contrato a la aprobación del Producto 1

Segundo pago: 30% del monto total del contrato a la aprobación de los productos 2

Ultimo pago: 30% del monto total del contrato a la aprobación de los productos 3 y 4.

XIII. PLAZO Y LUGAR PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Enviar su propuesta técnica y económica al correo electrónico iantezana@gmail.com, hasta las 18:00 horas del jueves 22 de abril de 2021, impostergablemente.

ANEXO 1

MARCO LOGICO PROYECTO MERCADOS INCLUSIVOS

Jerarquía de objetivos Estrategia de intervención	Indicadores Clave
Impacto (Objetivo global)	Indicadores de impacto
Contribuir a la reducción de la pobreza de familias (hombres y mujeres) que realizan actividades económicas en áreas rurales del altiplano y valles interandinos	Reducir el número de personas en situación de pobreza en las zonas de intervención del proyecto.
PROPOSITO	Indicadores de propósito
Incrementar ingresos, oportunidades y capacidades de familias (hombres y mujeres) que realizan actividades económicas en áreas rurales del altiplano y valles interandinos.	IP 1.1 10.000 UPF incrementan sus ingresos netos (por las actividades económicas en las que trabaja el proyecto) de manera sostenible hasta un 30% a la finalización del proyecto
	IP 1.2 16.000 hombres y mujeres mejoran sus condiciones de empleo y autoempleo
	IP 1.3 5.000 UPF incrementan su resiliencia ante efectos del cambio climático
	IP 1.4 4.000 mujeres han desarrollado capacidades y mejorado condiciones que permiten su empoderamiento (conocen servicios de protección de violencia y/o disminución del tiempo en roles reproductivos y/o mejora de la participación de las mujeres en instancias de decisión y acceso servicios productivos, recursos e información)
Efectos intermedios	Indicadores de efectos intermedios
Efectos intermedios	IEI 1.1 8.000 UPF incrementan su productividad (rendimiento de los productos ligados a actividades económicas apoyadas por el proyecto) en 15% en promedio, de manera sostenible a la finalización del proyecto
	IEI 1.2 8.000 UPF disminuyen sus costos en 10% en promedio, de manera sostenible a la finalización del proyecto
	IEI 1.3 8.000 UPF incrementan su volumen de ventas en 10% en promedio y/o los precios de sus productos a la finalización del proyecto
	IE 1.4 6.000 UPF mejoran sus estrategias (medidas) de adaptación al cambio climático (Alerta temprana, gestión de riesgo, acceso información-capacitación-seguros) a la finalización del proyecto
	IEI 1.5 6.000 UPF reducen sus pérdidas en 10% en promedio a la finalización del proyecto

ANEXO 2

Formato para la presentación de Currículum Institucional y del Personal Propuesto

1. DATOS DE LA ENTIDAD PROPONENTE

Denominación de la Entidad	
Sigla	
Tipo de organización ⁶	
Personería Jurídica y/o registro en el VIPFE (si se aplica)	
Registro en FUNDEMPRESA	
Año de fundación	
Número de Identificación Tributaria	
Dirección	
Teléfonos	
Casilla	
Correo Electrónico	
Representante legal	
C.I. del Representante Legal	
Teléfonos	
Dirección	
Correo Electrónico	

2. EXPERIENCIA GENERAL INSTITUCIONAL

AÑO	NOMBRE DEL SERVICIO O PROYECTO	BREVE DESCRIPCIÓN DE TEMAS	Localización/ Municipios

3. EXPERIENCIA ESPECÍFICA INSTITUCIONAL (En la temática específica a la/s que postula)

AÑO	NOMBRE DEL SERVICIO O PROYECTO	BREVE DESCRIPCIÓN DE TEMAS	Localización/ Municipios

4. CURRICULUM VITAE DEL PERSONAL PROPUESTO (Llenar un formulario **por cada persona**)

Nombre completo:		
Cargo:		
Edad:	Nacionalidad:	Profesión:
Idiomas:	Castellano: <input type="checkbox"/> Habla Inglés: <input type="checkbox"/> Habla Aimara: <input type="checkbox"/> Habla Quechua: <input type="checkbox"/> Habla	
Posgrado:		
Actividades que la persona desarrollará en la Consultoría:		

⁶ Entidad pública, ONG/ Fundación, Consultora/SRL, Universidad Pública, Universidad Privada

Estimación del tiempo laboral que la persona dedicará a la Consultoría (en días laborales de 8 horas):

Conocimiento del tema de investigación y su contexto geográfico y socioeconómico:

EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL

Años: ____ Entidad(es): _____

EXPERIENCIA ESPECÍFICA:

DESCRIPCION DEL SERVICIO	NOMBRE DEL CLIENTE	CARGO	PERIODO EJECUCIÓN	
			INICIO (mes/año)	CONCLUSION (mes/año)

Nota: Se entiende por experiencia específica a aquellos trabajos realizados que tienen características o guardan estrecha similitud con el servicio que será ejecutado por el profesional, realizados en los últimos tres (3) años.

El suscrito, (nombre del profesional), me comprometo a ejecutar las actividades propuestas en caso de que el proponente (nombre del proponente) se adjudique el Contrato objeto de la presente convocatoria.

.....
(Firma del Profesional)
(Aclaración de la firma)

.....
(Firma del Representante Legal)
(Aclaración de la firma)

TODA LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE FORMULARIO SE CONSIDERA DECLARACIÓN JURADA DEL PROPONENTE.

EVALUACIÓN FINAL DEL PROYECTO MERCADOS INCLUSIVOS

Producto 1: Informe descriptivo de las diferentes metodologías y Plan de trabajo y
cronograma

Fundación Aru

23 de mayo, 2021

Índice

1. Introducción	2
2. Metodología	2
2.1. Evaluación de efectos	2
2.2. Análisis de la vulnerabilidad del Índice de empoderamiento (WEI) y el Índice de vulnerabilidad climática	6
2.3. Evaluación beneficio costo	9
2.4. Diseño temático del cuestionario	9
2.5. Estrategia de Muestreo	11
2.6. Diseño de Operativo de campo	12
2.7. Diseño de Procesamiento	15
3. Plan de trabajo	15
A. Teoría del cambio	16
B. Matriz Pro WEAI	18
C. Dominios, subdominios, variables, criterios, preguntas relacionadas (Encuesta “Mercados Inclusivos”) para el Índice de Vulnerabilidad Climática - Metodología Ad Hoc	22
D. Operacionalización de variables	24
E. Cuestionarios	28

1. Introducción

Este documento corresponde al primer producto de la consultoría **EVALUACION FINAL DEL PROYECTO MERCADOS INCLUSIVOS** realizado por Fundación Aru. El documento incorpora dos parte:

1. Informe descriptivo de las diferentes metodologías propuestas y herramientas que serán aplicadas
2. Plan de trabajo y cronograma

Se acompaña al documento los anexos:

- Teoría del cambio
- Matriz para el índice de empoderamiento
- Matriz para el índice de cambio climático
- Operacionalización de las variables
- Cuestionarios por rubro

2. Metodología

2.1. Evaluación de efectos

La evaluación de los efectos asociados a un programa puede tener diferentes enfoques según el alcance que sea considerado. Durante el ciclo de vida de un proyecto existen diferentes tipos de efectos, transformaciones o incluso impactos que se desarrollan, sin embargo, adquieren diferentes niveles de análisis por el tipo de objetivo que representen para el programa.

Es necesario analizar el alcance de la evaluación desde el enfoque de los indicadores que serán considerados. Una herramienta fundamental dentro de cualquier proceso de evaluación es el desarrollo de la teoría de cambio, identificando la relación entre los diferentes componentes del programa: actividades, productos, resultados, efectos e impactos.

Por otra parte, la evaluación de los efectos necesita una metodología que se adecúe a la disponibilidad de información y las características de intervención del programa. La posibilidad de realizar una evaluación ex post¹ para el programa, obliga a analizar todas las posibilidades metodológicas existentes para estimar el impacto atribuible al programa.

2.1.1. Teoría de cambio

El primer paso para cualquier ejercicio de evaluación es la construcción o análisis de la teoría de cambio. La posibilidad de relacionar las actividades realizadas por el programa con el cumplimiento de objetivos permite identificar la lógica que existe dentro de la intervención, lo que definirá los procesos y efectos intermedios que se producen.

Si consideramos el ciclo de vida de un programa y la cadena de resultados que se genera a partir de las intervenciones realizadas, entonces se pueden definir diferentes “resultados” como consecuencia de los procesos que se realizan. En este sentido, el proceso de transformación de insumos dentro de las actividades del programa tendrá como resultado a los productos, la acumulación de productos obtenidos durante el programa se transforma en resultados intermedios. Los efectos a nivel de objetivos del programa se identifican a partir de los resultados intermedios que va logrando el programa por el proceso de intervención.

Dentro del marco del estudio denominaremos como “efectos” a todos los cambios que se hayan producido al nivel de objetivos del programa, para que finalmente se traduzca en un impacto o efecto general que responde al propósito del programa y el impacto global que busca.

El Anexo A del documento representa de manera detallada la relación entre las principales actividades de cada componente del programa y los resultados que se obtienen. La lógica que existe dentro de la teoría de cambio se construye a partir de cinco objetivos estratégicos, relacionados directamente con los componentes que organizan las actividades.

¹Se denomina evaluación ex post cuando se realiza después que la intervención haya sido realizada.

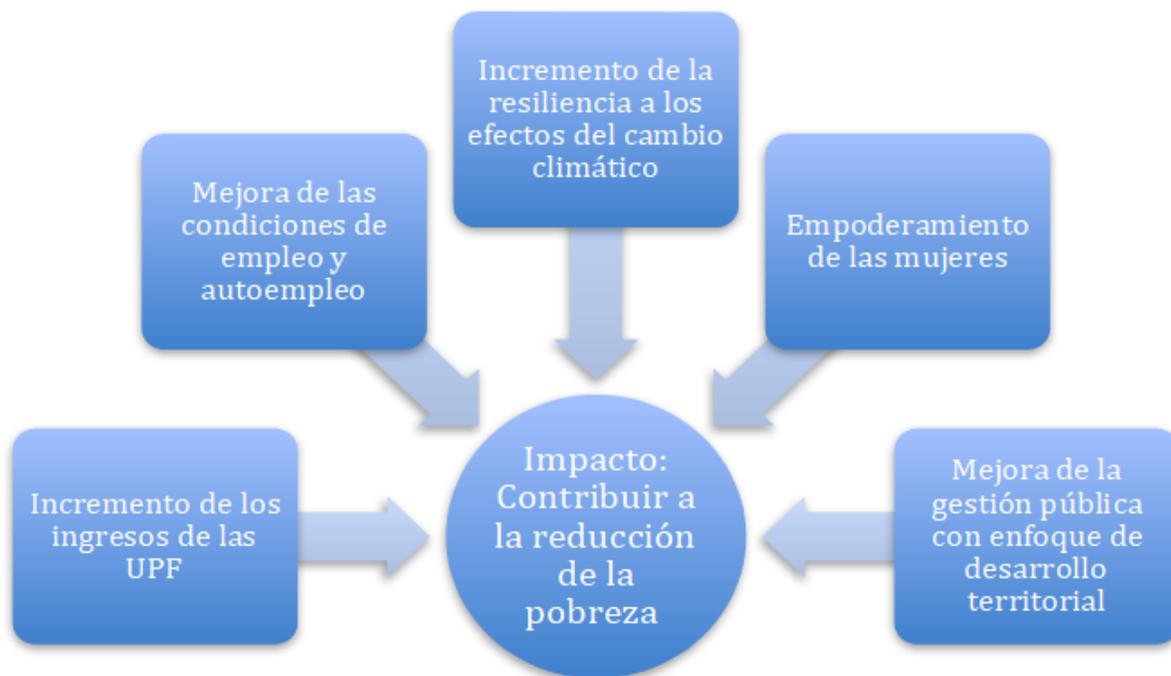


Figura 1: Relación entre objetivos estratégicos y el impacto final del programa

Los objetivos estratégicos del programa conforman cinco componentes dentro de la gestión de la intervención, estableciendo la relación entre las actividades, productos y los mismos objetivos.

1. Desarrollo y acceso a mercados de productos.

Las actividades enfocadas en el desarrollo y acceso a mercados se concentraron en el fortalecimiento de mecanismos que permita la interacción entre actores públicos y privados, creando espacios para el encuentro de los mismos, y mejorando las posibilidades de encuentro para los productos con demandantes a nivel nacional e internacional.

2. Desarrollo y acceso a mercados de servicios, insumos y tecnología.

El programa se enfoca en el fortalecimiento de capacidades y uso de tecnología, la asistencia técnica para el uso de insumos, y la promoción de tecnología orientada a la adaptación al cambio climático.

3. Desarrollo y acceso a mercados de productos y servicios financieros

Las actividades del programa en este componente se enfocan principalmente en la oferta de créditos y seguros, que inciden directamente sobre las capacidades de los productores de incrementar sus ingresos y mejorar sus condiciones de empleo y autoempleo. Por otra parte, el desarrollo de módulos de educación financiera fortalece los servicios financieros ofertados.

4. Entorno favorable para el desarrollo económico y social

El componente se enfoca específicamente en el fortalecimiento del sector público para generar espacios favorables para el desarrollo de los productos. La capacitación al sector público y el fortalecimiento de sus servicios son parte de las principales actividades realizadas.

5. Empoderamiento de las mujeres

Las actividades orientadas al empoderamiento de las mujeres se enfocan en el fortalecimiento de sus capacidades productivas y la promoción de su participación en su entorno, logrando una estrategia conjunta para intentar que la provisión de bienes y servicios contribuyan al empoderamiento de las mujeres.

Se puede observar que los componentes contribuyen a más de un objetivo estratégico, considerando que las actividades en su mayoría colaboran al incremento de ingresos, y por lo tanto a la mejora de condiciones de empleo y autoempleo. Por otra parte, dependiendo del enfoque de las actividades, existe una lógica causal con los objetivos de resiliencia a efectos del cambio climático, principalmente en el desarrollo de servicios, insumos y tecnología; y con el empoderamiento de las mujeres de manera transversal en todos los componentes.

2.1.2. Diseño de evaluación

De acuerdo a las características del programa y sus beneficiarios, la estrategia de evaluación de impacto debe considerar una metodología que permita la estimación de los efectos atribuibles al proyecto, pudiendo establecer los cambios observados en los indicadores de interés que se encuentran en el marco lógico.

Para poder definir la estrategia de evaluación necesitamos considerar el insumo de la Línea Base y su posible beneficio al momento de realizar el diseño. La posibilidad de contar con información antes de la implementación del programa se traduce en mayores opciones metodológicas para realizar la evaluación. Sin embargo, el uso de la Línea Base necesita de ciertas condiciones previas para su utilización dentro de la misma evaluación.

El primer aspecto que se debe considerar es la representatividad de la Línea Base en relación a los beneficiarios del Proyecto. La información recolectada consideraba a beneficiarios potenciales que se encontraban dentro de la ubicación geográfica focalizada por el Proyecto. Sin embargo, la implementación del Proyecto pudo haber considerado beneficiarios que no se encontraban planificados inicialmente y, por lo tanto, la Línea Base no sería representativo para este grupo.

Si consideramos que existe un gran porcentaje de beneficiarios que no se encontraba representado por la Línea Base, entonces debemos considerar una metodología que sea representativa para el Proyecto y las estimaciones de los efectos atribuibles no se encuentren sesgados. En este sentido se plantean dos estrategias:

Evaluar el impacto atribuible al Proyecto a partir de un grupo de tratamiento y otro de control que sea representativo de todo el Proyecto, aprovechando la metodología cuasi-experimental de emparejamiento para encontrar las UPF más similares al grupo de tratamiento dentro de la comparación necesaria.

Utilizar la Línea Base para realizar un análisis de la auto selección dentro del programa, complementando los resultados de la metodología de evaluación y agregando valor al estudio sobre las razones que llevan a las comunidades a participar o no del Proyecto, mediante la comparación entre los potenciales beneficiarios y los que efectivamente participaron.

2.1.2.1. Metodología cuasi-experimental: Emparejamiento El problema fundamental de la evaluación de impacto y la estimación de efectos totalmente atribuibles al Proyecto se encuentra en la necesidad de comparar dos “estados” de los beneficiarios en un mismo tiempo. Este problema se traduce en la comparación que se necesita hacer de una persona participando y no participando del Proyecto en el mismo momento.

Obviamente el planteamiento realizado sobre el problema fundamental de evaluación es imposible de realizarlo, debido a que una persona participa o no participa del Proyecto en un mismo momento. En este sentido, la solución al problema es la búsqueda de un individuo “control” (j) para cada individuo de tratamiento o beneficiario (i). Por lo tanto, la solución formal se podría representar de la siguiente manera:

$$\hat{\tau}_i = [Y_{it}(1) - Y_{jt}(0)] + [Y_{it}(0) - Y_{jt}(0)]$$

Donde $\hat{\tau}_i$ es el impacto para el beneficiario (i). Sin embargo, el problema de la solución se encuentra en las diferencias intrínsecas que tienen las personas, lo que se representa por el segundo término de la ecuación. En este sentido, el “efecto selección” que se identifica en este término debe ser reducido lo mayor posible, encontrando un individuo “control” que reduzca al máximo dichas diferencias.

Entre las posibilidades metodológicas para solucionar el problema asociado a la evaluación de impacto, se puede encontrar las metodologías experimentales, cuasi experimentales y estructurales. La selección de la metodología depende de muchas cosas, entre las que se encuentran el momento de la evaluación, la disponibilidad de información y el alcance de los indicadores.

Una opción al problema previamente planteado, además de las características del estudio, es el método cuasi-experimental de emparejamiento o matching.

Esta metodología realiza la comparación de los indicadores de impacto entre los individuos de tratamiento y control una vez que se realiza un emparejamiento de ambos individuos por las características observables de ambos.

Las principales características del método de emparejamiento son las siguientes:

- Trata de imitar un experimento aleatorio, construyendo un grupo control ex post para realizar una comparación.
- Se necesita información de dos muestras diferentes (tratados y no tratados).
- Se busca “emparejar” a todos los participantes con aquellos del grupo de control en base a características similares y observables
- Entre las características empíricas del método podemos encontrar lo siguiente:

Supuesto clave: No existen características no observables que tengan relación con la asignación del tratamiento y los indicadores de interés.

Una estrategia para realizar el emparejamiento es utilizar el “propensity score”. El “propensity score” es un puntaje estimado sobre la probabilidad de las personas de participar de un programa, y se calcula en base a características observables de las personas y determina su propensión a participar en el programa

Para poder realizar una mejor selección del grupo de control, se utilizará el método de emparejamiento en dos etapas: (1) entre las comunidades seleccionadas para el levantamiento de información, considerando aquellas que tengan características similares por la proximidad con las comunidades tratamiento, y (2) entre las UPF para asegurar que tienen características similares.

2.1.3. Indicadores de efecto e impacto y variables de control

Una vez explicada la metodología de evaluación de impacto, es necesario definir los principales indicadores que serán considerados dentro de la estimación de los efectos atribuibles al programa.

Si consideramos la teoría de cambio del programa, se puede observar que existen diferentes efectos que se podrían considerar dentro de la evaluación. En el caso del estudio, los objetivos estratégicos que serán considerados con la metodología de emparejamiento son:

- Ingresos netos de la Unidad Productiva Familiar
 - Ingresos brutos por ventas de productos
 - Costos de producción
 - Productividad de la UPF
- Índice de calidad del empleo y autoempleo
 - Acceso a productos y servicios del programa
 - Ingresos laborales y características del empleo
 - Percepción de satisfacción

En el caso de los demás objetivos estratégicos, el análisis tendrá un carácter descriptivo y de comparación simple con el grupo de control y línea base, que se explica posteriormente en el documento, pero no se incluirá en la estimación de los efectos atribuibles al programa.

Una vez definidos los indicadores de resultado, es necesario que consideremos las variables de control que se utilizarán para realizar el emparejamiento entre los grupos de tratamiento y control. Es necesario explicar que las variables de control no deben tener relación alguna con el tratamiento, es decir que no deberían ser afectadas por la intervención. En caso de que las variables de control puedan tener una relación de causa y efecto con la intervención, se deben considerar las variables antes de la intervención.

El primer grupo de variables de control corresponden al producto y su entorno. En este sentido, se consideran las variables individuales básicas del productor, características de la composición de su hogar y de la vivienda.

- **VARIABLES INDIVIDUALES:** Características socio-demográficas básicas del productor a nivel individual, que permita realizar la comparación entre productores del mismo grupo etéreo, niveles de educación, sexo, etc.
 - Edad
 - Sexo
 - Condición étnica
 - Estado civil
 - Años de educación
- **VARIABLES DEL HOGAR:** Las variables del hogar permiten realizar una comparación entre productores con composición de sus hogares similares, considerando que podrían tener misma estructura de gastos o comportamiento
 - Número de miembros
 - Número de miembros mayores de 59
 - Número de miembros menores de 13
- **VARIABLES DE VIVIENDA:** Las variables de la vivienda es una aproximación al nivel de bienestar y riqueza de las personas, de esta manera se estaría comparando productores con niveles de bienestar similares antes de la implementación del programa.
 - Vivienda en la que vive
 - Tipo de propiedad de la vivienda
 - Acceso a agua en la vivienda
 - Material de construcción en el piso de la vivienda
 - Activos dentro del hogar

Por otra parte, se deben considerar variables de control de la UPF, ya que la capacidad instalada antes de la intervención o el tamaño de la misma puede tener incidencia directamente en los resultados que puedan tener las UPF, por lo que se necesita comparar unidades que hayan estado a un mismo nivel antes de la intervención.

- **VARIABLES DE LA UPF:** Dentro de la UPF, es necesario que el emparejamiento considere niveles de producción y capacidades instaladas similares antes de la intervención, de manera que las unidades de control podrían haber sido beneficiarias del programa según sus características.
 - Actividades agrícolas que realiza
 - Superficie total de tierra
 - Tipo de propiedad de la tierra
 - Activos de la UPF

2.1.4. Análisis del efecto de selección

El segundo componente de análisis será la autoselección dentro del programa, tratando de comprender las diferencias entre los potenciales beneficiarios, aquellos que fueron planificados, y los que efectivamente fueron beneficiarios. Para este propósito se realizará una comparación de los indicadores encontrados en la línea base, sus características y los beneficiarios que formarán parte de la nueva muestra seleccionada de beneficiarios.

Por otra parte, se organizará un taller con el equipo del proyecto, para poder entender las razones de auto selección en el proyecto, y los cambios efectuados en la focalización del proyecto. Esta información permitirá analizar las razones que llevaron a muchos hogares a no decidir participar del Proyecto.

2.2. Análisis de la vulnerabilidad del Índice de empoderamiento (WEI) y el Índice de vulnerabilidad climática

2.2.1. Índice de Empoderamiento de la Mujer en Agricultura

Para la generación de insumos de análisis de esta parte se considera como marco conceptual y base teórica el Índice de Empoderamiento de la Mujer en Agricultura a nivel de proyecto (pro-WEAI, por sus siglas en inglés) el cual se basa en la versión abreviada del Índice de Empoderamiento de la Mujer en Agricultura

(a-WEAI)². El objetivo que presenta este índice es medir la inclusión de la mujer en el sector agrícola. El pro-WEAI fue desarrollado por como parte del Proyecto Género, Agricultura, y Activos (GAAP2, por sus siglas en inglés) llevado a cabo por el Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (IFPRI, por sus siglas en inglés)³. Pro-WEAI se diseñó para evaluación de impacto de proyectos de desarrollo agrícola, e incluye la medición de indicadores como la libertad de movimiento y violencia de pareja contra la mujer.

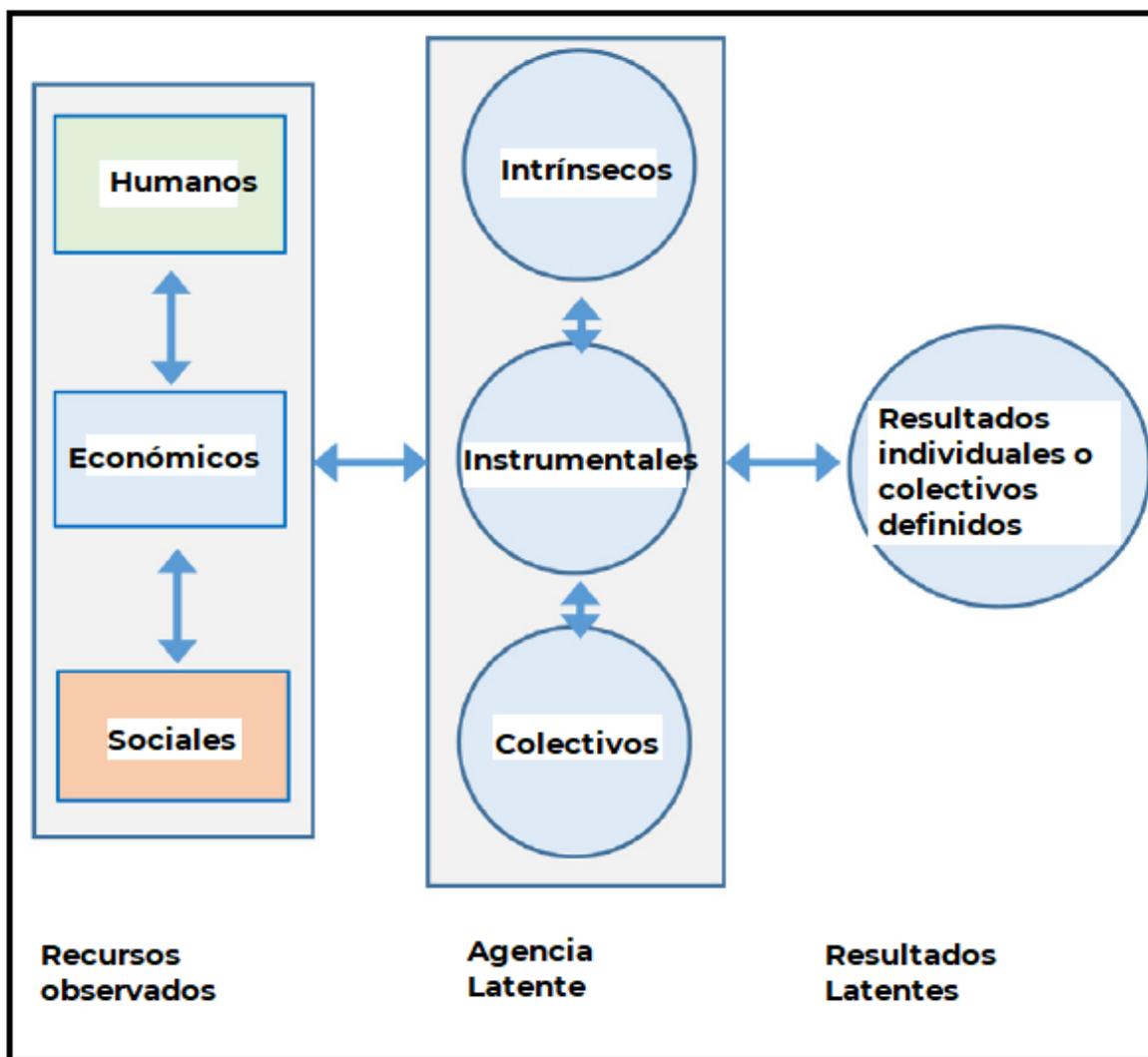


Figura 2: Marco conceptual del empoderamiento de la mujer. Adaptado de Yount et al. (2019)

La medición de empoderamiento de la mujer debe basarse necesariamente en un marco referencial sobre lo que implica el concepto para entender sus diferentes aristas. Varios autores sobre el tema reconocen el empoderamiento de la mujer como un constructo multidimensional siendo un proceso por el cual las mujeres reclaman nuevos recursos que pueden mejorar su agencia o capacidad para tomar decisiones estratégicas de vida que les permitan alcanzar metas individuales o colectivas. Entre los recursos humanos se incluyen educación o capacitación formal o informal que amplíe conocimientos o habilidades. Los recursos económicos

²Desarrollado por USAID, IFPRI & OPHI en 2012.

³Las aplicaciones y adaptaciones de esta marco conceptual y metodología para medir empoderamiento se han aplicado en proyectos de desarrollo e inclusión de mercados en países en Asia Meridional y África Subsahariana.

incluyen ingreso, ahorros o propiedades. Los recursos sociales incluyen redes formales o informales de acceso o apoyo, generalmente fuera de la familia (véase Figura anterior).

Asimismo, la agencia es la habilidad de hacer elecciones estratégicas en la vida en contextos donde estas elecciones alguna vez fueron negados. Los contextos de restricciones pueden incluir sistemas familiares patriarcales e instituciones que solo privilegian a los hombres. Los contextos de restricciones también pueden incluir otros tipos de sistemas opresivos como la pobreza. Considerando este breve análisis adaptado de Yount et al. (2019) el propósito de medir empoderamiento recae en medir lo que es agencia que a continuación se detalla.

2.2.1.1. Propósito del pro-WEAI Pro-WEAI está basado en la metodología de Alkire-Foster para la construcción del índice y se lo aplica para medir tres dimensiones: 1) **agencia intrínseca**, 2) **agencia instrumental**, y 3) **agencia colectiva**. Este índice puede desagregarse en dos subíndices 3DE y GPI. El primero, refiere a las tres dimensiones mencionadas, y el segundo refiere a el índice de paridad de género.

A continuación el detalle de lo que implica cada tipo de agencia y los indicadores que agrupan.

Agencia intrínseca o “poder interno” : la voz interna, el respeto por sí mismo o la confianza en sí mismo de una persona.

- Autonomía en el ingreso
- Autoeficacia
- Actitudes sobre la violencia doméstica
- Respeto entre los miembros del hogar

Agencia instrumental o “poder para” : la capacidad de una persona para tomar decisiones en su mejor interés.

- Aporte en decisiones productivas
- Propiedad de la tierra y otros activos
- Acceso y decisiones sobre servicios financieros
- Control sobre el uso del ingreso
- Equilibrio laboral
- Movilidad a lugares importantes

Agencia colectiva o “poder con” : el poder que obtenemos al actuar junto con otros.

- Membresía de grupo
- Membresía en grupos influyentes

En el anexo se encuentra la matriz pro WEAI que detalla las preguntas que permitirán construir los indicadores necesarios para general los subíndices y el índice de empoderamiento. Todos los indicadores están igualmente ponderados a 1/12. Se acondicionó la matriz con base al documento de Malapit et al. (2020).

2.2.2. Índice de Vulnerabilidad Climática

El cambio climático considera cambios bruscos en la temperatura que genera cambios importantes en las regiones lo cual puede impactar de manera negativa sobre todo en el sector de la agricultura. Para construir un índice de permita evaluar la resiliencia frente a los cambios climáticos generalmente se aconseja utilizar la metodología de análisis factorial. Sin embargo, para un ejercicio práctico de medición con las debidas consideraciones conceptuales se aproxima a una medición de vulnerabilidad a los cambios climáticos observados por los productores principales de cada unidad familiar. Por lo tanto, al interpretarse como un aproximación debe manejarse con precaución los resultados para los fines requeridos dado que puede presentar sensibilidad

en las definiciones establecidas y los pesos asignados inicialmente. Se ha considerado dar pesos proporcionales entre las dimensiones e indicadores propuestos.

La elaboración del índice de vulnerabilidad climática estaba sujeta a la información disponible en la encuesta “Mercados Inclusivos”. Calculadas las variables binarias $riesgo_i$ con $i = 1, \dots, 41$ (para una mejor comprensión remitirse al anexo de la matriz de cambio climático); posteriormente, se efectúan medias aritméticas para cada dominio:

$$c1 = \frac{riesgo_1 + \dots + riesgo_5 + riesgo_{12} + \dots + riesgo_{16} + riesgo_{23} + \dots + riesgo_{27}}{15}$$

$$c2 = \frac{riesgo_6 + \dots + riesgo_{11} + riesgo_{17} + \dots + riesgo_{22} + riesgo_{28} + \dots + riesgo_{33}}{18}$$

$$c3 = \frac{riesgo_{34} + \dots + riesgo_{38}}{4}$$

$$c4 = \frac{riesgo_{39} + \dots + riesgo_{41}}{3}$$

Finalmente, el índice de vulnerabilidad climática es obtenido de la siguiente manera:

$$vul_{climatica} = \frac{c1 + c2 + c3 + c4}{4}$$

El índice se encuentra entre: $0 \leq vul_{climatica} \leq 1$, mientras más alto valor toma el índice implica mayor vulnerabilidad de la unidad productiva. Si el valor el índice tiende a 0 se identifica menor vulnerabilidad y mayor resiliencia.

2.3. Evaluación beneficio costo

Se entiende que debe aplicarse un análisis beneficio-costos ex post cuya implementación exige contestar la pregunta: ¿el proyecto fue una buena idea al statu quo?. En este sentido evaluando el alcance del análisis cuantitativo y los insumos para la evaluación de impacto se deben notar las restricciones que tendría el equipo para incluir y clasificar todos los “valores” que cuentan para estimar los valores presentes tanto de los beneficios como de los costos.

Debe notarse que si solo se cuentan los valores relacionados a los ingresos netos de las unidades productivas familiares se tendrán subestimaciones en los beneficios sociales alcanzados por el programa cuyo resultado mostraría un valor presente neto muy bajo o incluso negativo. Por otro lado, el costeo del proyecto queda fuera del alcance del equipo y que supone que será provisto por la contraparte.

En este sentido, se quiere hacer notar que un análisis beneficio-costos requiere una evaluación rigurosa de todos los valores que cuentan y su relación con los resultados e impactos de la racionalización de la teoría de cambio del proyecto, lo cual sugiere un esfuerzo adicional en la sistematización de información. Es posible parametrizar valores en que no se tenga certidumbre, sin embargo, debería aplicarse un análisis de sensibilidad para que las conclusiones y recomendaciones sean completas.

2.4. Diseño temático del cuestionario

El cuestionario propuesto para la medición de variables resultado para la evaluación de impacto y la construcción de los diferentes índices (cambio climático y empoderamiento de la mujer en la agricultura) contempló el diseño de 7 secciones específicas, en ese sentido, a continuación se efectúa una descripción de la información que se obtendrá con cada sección de los cuestionarios propuestos:

- **Sección 0: Ubicación y referencias de la UPF:** Tiene por objeto recopilar la información geográfica de la UPF, se localiza el municipio, comunidad y coordenadas geográficas (latitud y longitud) de la UPF y, a su vez, el(los) número(s) de referencia del(la) productor(a) principal y la fecha de entrevista.
- **Sección 1: Características de los informantes:** Cuya finalidad es recabar información concerniente a: edad, sexo, autopertenencia, estado civil, años de educación, nivel educativo, tamaño y composición del hogar del(la) productor(a) principal así como información de su cónyuge (en el caso que aplique), de igual manera, se capturan características de la vivienda y activos antes de la intervención del proyecto MI y la condición actual de las mismas.
- **Sección 2: Ingresos no agropecuarios:** Tiene relevancia puesto que captura información correspondiente a ingresos no agropecuarios que percibe algún miembro del hogar del(la) productor(a) principal. Para una mejor identificación de las diferentes fuentes de ingresos con las que cuenta el hogar se hace distinción de 3 grupos: ingresos de trabajadores asalariados e independientes, ingresos por remesas y/o transferencias y, por último, ingresos por rentas, bonos y/o subsidios.
- **Sección 3: Características de la UPF:** Se diseña de acuerdo a cada producto priorizado: *durazno*, *haba*, *papa* y *quinua*, no obstante, existe un común denominador. En una primera parte, se recolecta información sobre la condición de la actividad productiva, la extensión y tenencia de tierras destinada a la misma, tanto antes de la intervención del proyecto MI como en la actualidad. La segunda parte, recoge información respecto a empleo y autoempleo identificando si los miembros del hogar participan en las labores culturales o personas ajenas al hogar son contratadas y, adicionalmente, se rescata la forma de remuneración. Por último, la cuarta parte captura ingresos agropecuarios que no están relacionados con el producto priorizado. La tercera parte es diferente para cada producto priorizado, en ese sentido, se hacen las siguientes distinciones:
 - *Durazno:* Se obtiene información respecto a la superficie sembrada, riego y tipo de riego empleado en los cultivos de durazno, el destino de la producción (cantidad cosechada, consumo del hogar/animal, pérdidas, volumen destinado a ventas vía directa o intermediario y volumen destinado a transformación) y el nivel de ingresos brutos por el producto priorizado de la principal variedad como de variedades secundarias.
 - *Haba:* Se obtiene información respecto a la superficie sembrada, la utilización de semilla certificada, riego y tipo de riego empleado en los cultivos de haba, el destino de la producción (cantidad cosechada, consumo del hogar/animal, semilla, pérdidas, volumen destinado a ventas de haba seca y/o envainada y volumen destinado a transformación) y el nivel de ingresos brutos por el producto priorizado de la principal variedad como de variedades secundarias.
 - *Papa:* Se obtiene información respecto a la superficie sembrada, la utilización de semilla certificada, riego y tipo de riego empleado en los cultivos de papa, el destino de la producción (cantidad cosechada, consumo del hogar/animal, semilla, pérdidas, volumen destinado a ventas y volumen destinado a transformación) y el nivel de ingresos brutos por el producto priorizado de la principal variedad como de variedades secundarias.
 - *Quinua:* Se obtiene información respecto a la superficie sembrada, la utilización de semilla certificada, riego y tipo de riego empleado en los cultivos de quinua, el destino de la producción (cantidad cosechada, consumo del hogar/animal, semilla, pérdidas, volumen destinado a ventas de quinua en grano bruto y/o lavado (beneficiado) y volumen destinado a transformación) y el nivel de ingresos brutos por el producto priorizado de la principal variedad como de variedades secundarias.
- **Sección 4: Eventos adversos y capacidad de mitigación/recuperación:** Se recoge información respecto a eventos adversos que pueden ser: climáticos, climáticos extremos, enfermedades, accidentes graves, COVID19 e intoxicación por productos químicos y la intensidad de afectación en la producción de la UPF así como la capacidad del(la) productor(a) principal para proteger/restaurar su producción en caso de eventos climáticos extremos y si cuenta con activos en especie, efectivo, seguros o ayuda de los diferentes niveles de gobierno en caso de la presencia de eventos adversos.
- **Sección 5: Exposición a MI:** Definida como una sección crucial para la evaluación de impacto se captura si el/la productor/a principal tuvo acceso a las diferentes intervenciones del proyecto MI y si las mismas fueron aplicadas a la actividad productiva.

- **Sección 6: Empoderamiento de la mujer en la agricultura:** Es diseñada teniendo como marco conceptual el Índice de Empoderamiento de la Mujer en la Agricultura (WEAI, por sus siglas en inglés) desarrollado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés) que con extensas discusiones con el Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI, por sus siglas en inglés) y con la Iniciativa de Pobreza y Desarrollo Humano de Oxford (OPHI, por sus siglas en inglés) adaptan los módulos y la construcción del índice a la metodología del índice de pobreza multidimensional.

El índice de empoderamiento contempla 5 dominios:

- *Producción:* Captura información respecto a las decisiones sobre producción agrícola y se refiere a la toma de decisiones única o conjunta sobre la agricultura de alimentos y cultivos comerciales, la ganadería, y la autonomía en la producción agrícola, sin juzgar si la toma de decisiones única o conjunta fue mejor o reflejó un mayor empoderamiento.
- *Recursos:* Captura información respecto a la propiedad, el acceso y el poder de toma de decisiones sobre los recursos productivos como la tierra, el ganado, el equipo agrícola, los bienes de consumo durables y el crédito.
- *Ingresos:* Captura información respecto al control único o conjunto sobre el uso de ingresos y gastos.
- *Liderazgo:* Captura información respecto al liderazgo en la comunidad, medido por la pertenencia a grupos económicos o sociales y la comodidad al hablar en público.
- *Tiempo:* Captura información respecto al grado de satisfacción con el tiempo disponible para actividades de recreación.

En el anexo se adjunto un cuadro de Correspondencia entre los cuestionarios y el marco lógico.

2.5. Estrategia de Muestreo

Se plantea un muestreo a nivel de comunidades tanto para el grupo tratamiento como el grupo control, definiendo como dominio de estudio a los 4 rubros. Las características de la estrategia de muestreo son:

- **Población de estudio:** Unidades Productivas Agropecuarias en los territorios de interés
- **Marco muestral:** Para el tratamiento corresponde al listado de comunidades beneficiarias. Para el grupo control corresponde a comunidades presentes en el Censo Agropecuario de 2013
- **Diseño de la muestra tratamiento:** Muestreo de dos etapas, en la primera se selecciona las comunidades en los distintos rubros, al interior de cada comunidad se selecciona en base a 16 UPA de una lista de beneficiarios, la selección de estas unidades se realiza en base un sistema de bolas de nieve con arranques aleatorios. El esquema de selección para la primera etapa se realiza siguiendo un esquema proporcional al tamaño de intervenciones y priorización⁴
- **Diseño de la muestral control:** Muestreo de dos etapas, en la primera se selecciona las comunidades en los distintos rubros en base al marco muestral, el criterio para la selección se basa en la selección de 15 comunidades por rubro en un rango de 20 kilómetros de las comunidades de control con rubros similares. Al interior de cada comunidad se selecciona a 16 UPA en base un sistema de bolas de nieve con arranques aleatorios. El esquema de selección para la primera etapa se realiza siguiendo un esquema proporcional al al número de unidades productivas. En base a las 15 comunidades de control se realiza un proceso de validación en campo para identificar y seleccionar a las 5 más parecidas a las comunidades de tratamiento.
- **Tamaño de muestra:** 40 Comunidades, 20 para el grupo tratamiento y 20 para el control, teniendo 10 comunidades por rubro.
- **Rendimiento de muestreo:** Considera un poder del 80 %, nivel de confiabilidad del 95 %, un coeficiente de correlación intra cluster del 5 %, pudiendo detectar efectos mínimos detectables del 15 % a nivel global y 30 % al interior de los rubros

Como anexo digital se adjunta un excel “muestra_ef.xlsx” con las selecciones, con dos pestañas:

- Pestaña tratamiento: 20 comunidades de tratamiento seleccionadas

⁴En base a insumos provistos

- Pestaña control: 60 comunidades de control seleccionadas

En la figura siguiente se muestra mapas por rubro con la ubicación de los tratamiento (azul), el marco muestra de controles (rojo) y las comunidades de control seleccionadas (verde).

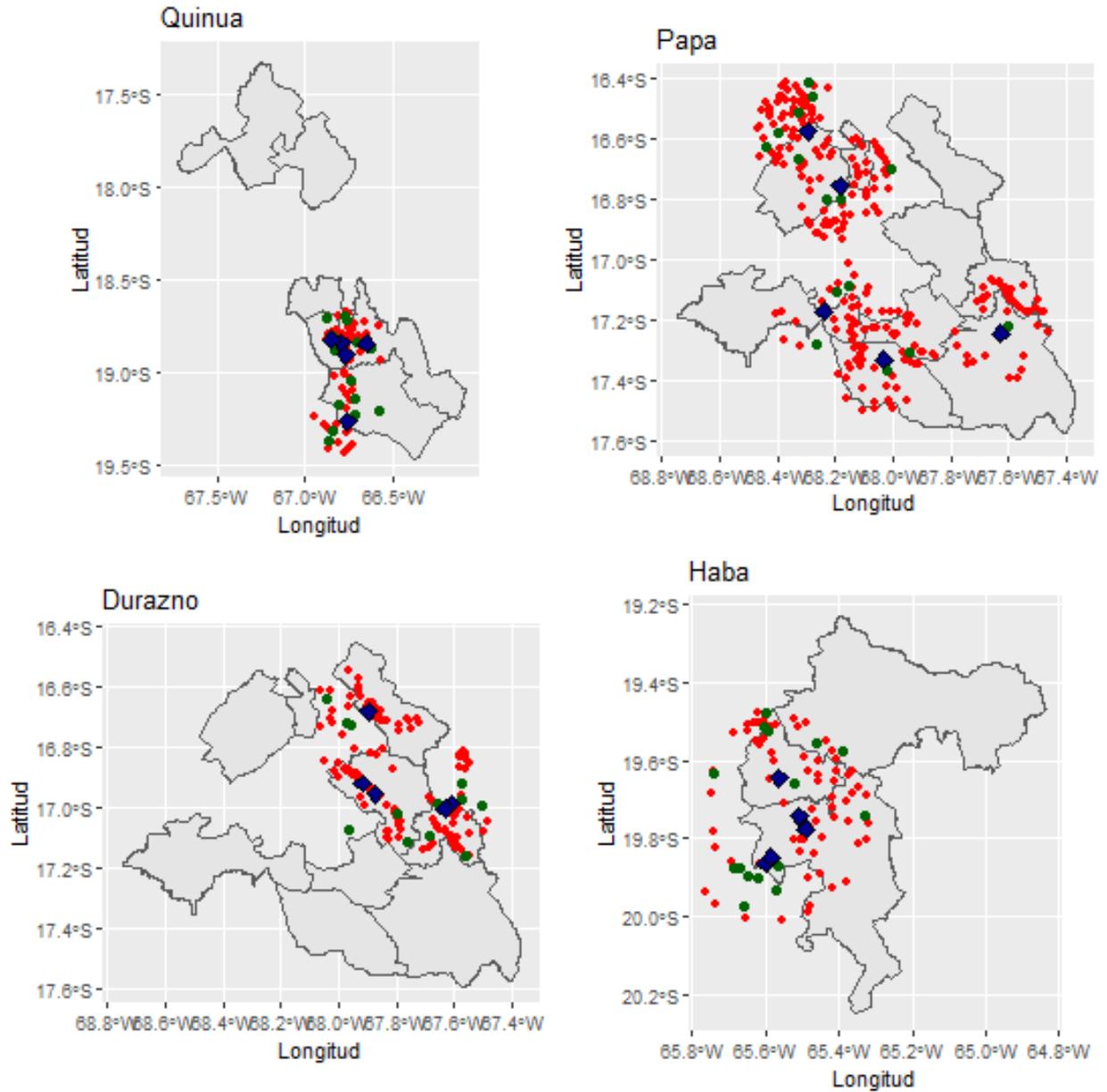


Figura 3: Comunidades tratamiento y control seleccionadas

2.6. Diseño de Operativo de campo

En esta sección se describirán los aspectos relacionados con la recopilación de información y las actividades planificadas para el operativo de campo.

2.6.1. Taller de Validación

La ejecución del taller de validación tiene por objetivo medir el tiempo de llenado del cuestionario, verificar la coherencia de las preguntas, y considerar las posibles respuestas que se captaran.

Las actividades del taller de validación consistirán en realizar reuniones virtuales entre los equipos de La Fundación ARU y los técnicos responsables de cada producto priorizado de la fundación SWISCONTACT, para ello se acordarán reuniones separadas con una duración de 1 hora para cada producto de acuerdo al siguiente detalle + Revisión de tiempos + Revisión del contenido del cuestionario + Pertinencia de preguntas del cuestionario

La realización del taller virtual está programada para realizarse el viernes 28 de mayo de acuerdo el siguiente cronograma:

- 09:00 a 10:30, Durazno
- 10:30 a 12:00, Quinua
- 12:00 a 14:00, Almuerzo
- 14:00 a 15:30, Haba
- 15:30 a 17:00, Papa
- *Instrumentos y Herramientas de Trabajo*: Los instrumentos empleados en el taller de validación, serán los siguientes:
 - Cuestionarios físicos
 - Pizarra
 - Papelógrafo
 - Marcadores
 - Proyector

2.6.2. Operativo de Campo

Concluido el taller de validación y evaluando los resultados de este se procederá a calibrar los instrumentos y los tiempos destinados si así lo requieren, para luego dar inicio a las actividades del operativo de recolección de información.

En esta sección describiremos los aspectos relacionados a la recolección de la información, comenzando con la descripción de todos los instrumentos empleados en esta fase, el proceso de reclutamiento, capacitación y organización en campo.

Las actividades de reclutamiento, capacitación y el desarrollo del operativo de campo se realizarán de manera diferida en los tres departamentos de intervención, dando inicio con el departamento de La Paz y producto priorizado de Durazno, posterior mente proseguiremos con el producto priorizado Papa, seguidamente con el departamento de Oruro y el producto priorizado de Quinua y finalmente concluiremos con el departamento de Potosí y el producto priorizado Haba.

- *Instrumentos*: Se diseñaron diferentes instrumentos orientados a la recolección de información, para contribuir en la mejora de la captura de datos, permitiendo mejorar el desempeño del personal de campo en el terreno y la supervisión de la calidad de la información, a continuación, se realiza un resumen de estos instrumentos:
 - Formulario de Encuesta a Productores: Destinado a la recolección de información de las Unidades Productivas Familiares (UPF) dedicadas a la producción en los respectivos productos priorizados, dentro de las comunidades seleccionadas en la muestra.
 - Formulario de Encuesta a Productores de Durazno
 - Formulario de Encuesta a Productores de Papa
 - Formulario de Encuesta a Productores de Quinua
 - Formulario de Encuesta a Productores de Haba

- *Instrumentos de Orientación en el Terreno:* Mapas municipales que contienen la ubicación de las comunidades seleccionadas en la muestra.
- *Instrumentos de Control y Supervisión:* Planilla de registro de cuestionarios, ws un formulario simple, destinado a registrar el avance de las cargas de trabajo por Brigada.
- *Incentivos:* Bolsas de Fideo de Medio kilo, se utilizarán exclusivamente para este operativo y estarán destinadas para motivar a los informantes, a colaborar con la encuesta.
- *Distintivos*
 - Carta de Presentación: Se proporcionará una carta representación a todo el personal de campo, el objetivo de esta será el de facilitar el contacto con los informantes, proyectando seriedad en el trabajo y generando confianza hacia el entrevistado(a).
 - Credencial: Todo el personal de campo contará con una credencial de identificación con su fotografía, nombre y cargo, el objetivo de este será el de facilitar el contacto con los informantes y generar confianza.
 - Uniforme de trabajo: Se proporcionará un uniforme de trabajo (Chaleco, gorra) a todo el personal, el objetivo de este es el de facilitar el contacto con los informantes y generar confianza en el momento de la entrevista.
 - Insumos de Bioseguridad: Se proporcionarán insumos de bioseguridad (barbijos, guantes, atomizadores con alcohol) a todo el personal de campo, como medida para preservar la seguridad y salud tanto de los encuestadores como de los informantes.
- *Reclutamiento:* El proceso de reclutamiento del personal de campo será diferenciado para el proceso de trabajo por brigadas:
 - Brigada 1 y 2: Encuestadores itinerantes de Fundación ARU de La Paz.
 - Brigada 3: Encuestadores itinerantes de Fundación ARU de Oruro.
 - Brigada 4: Encuestadores itinerantes de Fundación ARU de Potosí.
- *Capacitación:* El proceso de capacitación será el mismo para todas las brigadas, el tiempo destinado a la capacitación será de un día medio (12 horas), el programa de capacitación es:
 - Día 1
 - Registro de participantes
 - Dinámica de presentación
 - Presentación del proyecto
 - Plan de trabajo
 - Revisión del Cuestionario
 - Almuerzo
 - Práctica con el cuestionario
 - Ronda de Preguntas y aclaración de dudas
 - Plan de desplazamiento en campo
 - Día 2
 - Evaluación
 - Conformación de equipos de trabajo
 - Revisión del Sistema de entrada de datos
 - Refrigerio
 - Detalles Administrativos
 - Revisión de la hoja de costos (Supervisores)
 - Recomendaciones finales
- *Organización de campo y funciones:* La organización del personal en campo que se empleará será vertical, se planifico contar con 4 Supervisores y 12 Encuestadores. Se conformarán 4 brigadas, cada una de ellas, compuesta por 1 supervisor y 3 encuestadores, las principales funciones del personal serán:
 - **Coordinador General:** Coordinar el avance del operativo de campo y el procesamiento de información.
 - **Responsable de Sistemas:** Organizar el envío y seguimiento de avance del operativo de campo, además de la digitalización de las boletas de encuesta.
 - **Responsable Operativo de Campo:** Supervisar a las brigadas, armar y desarrollar las actividades logísticas.
 - **Supervisor:** Supervisar y asignar las cargas de trabajo a cada encuestador, garantizar el correcto

- traslado y manejo de material de la brigada.
- **Encuestador:** Recolectar la información de los productores realizando las entrevistas planificadas.

2.7. Diseño de Procesamiento

En este apartado se desarrollará los aspectos relacionados con el procesamiento de la información del proyecto, el sistema de entrada de datos, el proceso de transmisión en línea hasta la generación de una base bruta de la información captada en el operativo de campo.

2.7.1. Sistema de Entrada de Datos

Por ser un proyecto que abarca cuatro tipos de productos producidos por la parte agrícola de Bolivia, se generara cuatro distintos cuestionarios digitales para la captura de información.

- Cuestionarios digitales: Son plantillas formuladas con las mismas características y cualidades de las preguntas del cuestionario físico
- Plantillas: Estas serán generadas en ODK sistema gratuito, diseñado para la modelación y captura CAPI
- CAPI: Modo de captura de información asistida por un equipo electrónico y el encuestador
- Árbol lógico: Programación interna de los saltos y consistencia de las preguntas

Al final se diseñaran 4 cuestionarios digitales, cuatro sistemas de recepción de datos.

2.7.2. Transmisión en línea

La captura de información por ser CAPI, se diseño un sistema de información incluyendo la transmisión en línea para optimizar el tiempo de la generación de una base de datos bruta y el control en campo de la evolución de datos, para detectar errores, dar recomendaciones, explicar datos atípicos al interior de la base y tener un contexto general de la información contenida.

2.7.3. Servidor en línea

Se habilitará para el proyecto una ruta de transmisión de datos y una generación automática de datos, el seguimiento de los mismos facilitará el control de la base final

3. Plan de trabajo

Se plantea una duración de 120 días, con los siguientes hitos.

- Diseño metodológico y definición de herramientas: Mes 1
- Recolección de información: Mes 2
- Procesamiento, análisis y elaboración de documentos: Mes 3, 4

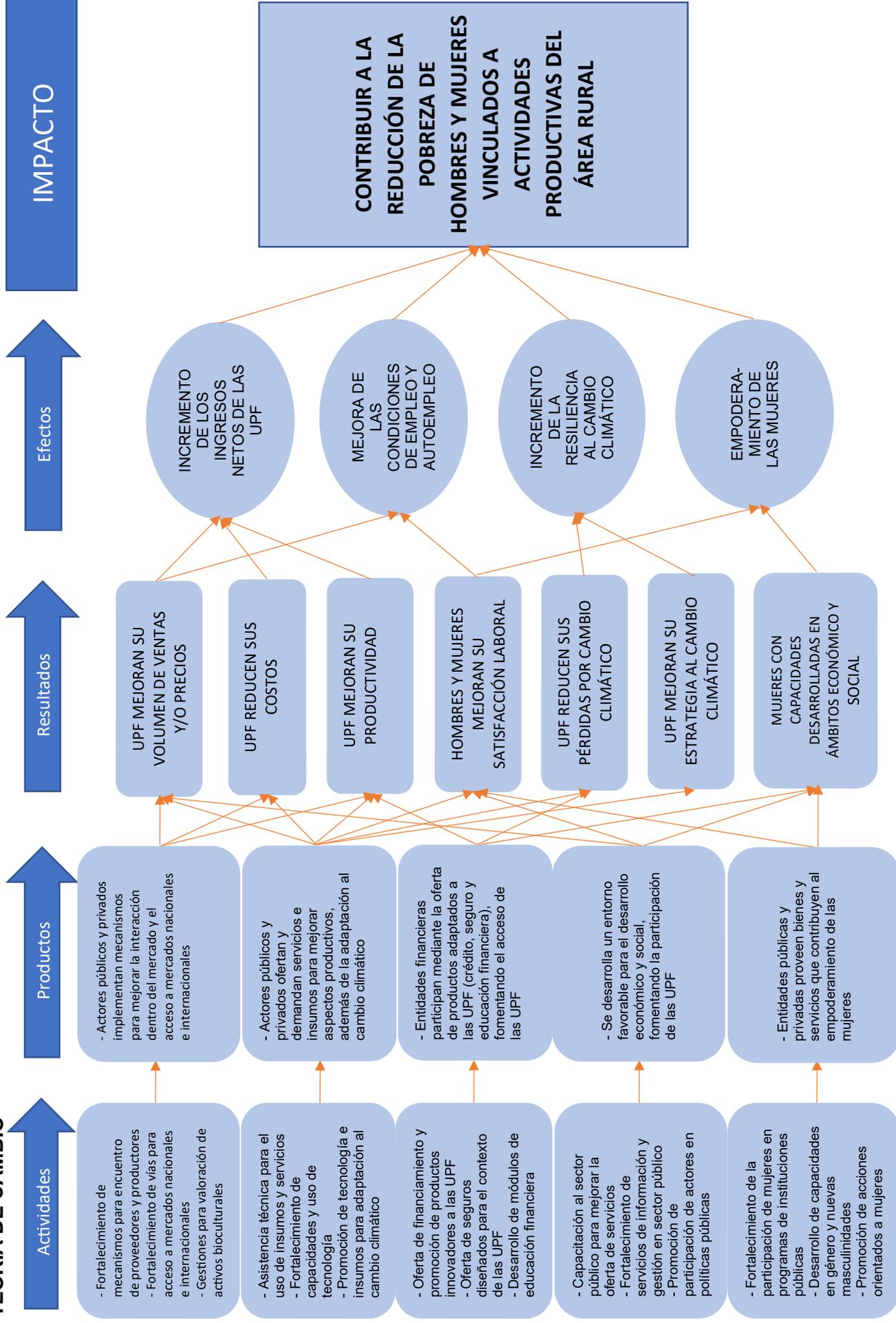
La fecha de los productos entregables.

El cronograma de actividades con el detalle por día se adjunta de forma digital en el anexo “plan.xlsx”

A. Teoría del cambio

ANEXO.

TEORÍA DE CAMBIO



B. Matriz Pro WEAI

Agencia intrínseca (poder interno)

Dimensiones	Indicador	Definición	Conceptualización sección	Preguntas
	Autonomía en el ingreso	Una encuestada se considera adecuada cuando está más motivada por sus propios valores que por la coacción o el miedo a la desaprobación de otros sobre cómo utilizar los ingresos generados por las actividades agrícolas y no agrícolas	¿Cómo usa el ingreso generado de las actividades agrícolas y no agrícolas?	<p>¿La forma en que usted usa sus ingresos está determinada por la necesidad?</p> <p>¿Usted usa sus ingresos como su cónyuge u otra persona o grupo en su comunidad le dice que debe usarlos allí? ¿Usted hace lo que le dicen que haga?</p> <p>¿Usted usa sus ingresos de la manera que espera su familia o comunidad? ¿Quiere que la aprueben?</p> <p>¿Usted elige cómo usar sus ingresos de manera personal? ¿Usted sabe que es mejor para sí misma y su familia?</p>
	Autoeficacia	Una encuestada se considera adecuada cuando tiene una puntuación de 32 o más en la Nueva Escala de Autoeficacia General, lo que significa que responde "de acuerdo" o más en promedio a un conjunto de preguntas de autoeficacia	¿Cómo revela los sentimientos que puede tener al respecto de su persona en una escala del 1 (muy en desacuerdo) al 5 (muy de acuerdo).	<p>Podré lograr la mayoría de las metas que me he propuesto</p> <p>Al enfrentar tareas difíciles, estoy seguro de que las cumpliré</p> <p>En general, creo que puede obtener resultados que son importantes para mí</p> <p>Creo que puedo tener éxito en la mayoría de los esfuerzos que me proponga</p> <p>Podré superar con éxito muchos desafíos</p> <p>Estoy seguro de que puedo desempeñarme logrando metas en muchas tareas diferentes</p> <p>En comparación con otras personas puedo hacer muy bien la mayoría de las tareas</p> <p>Incluso cuando las cosas son difíciles, puedo desempeñarme bastante bien</p>
	Actitudes sobre la violencia doméstica	Una encuestada se considera adecuada cuando cree que un esposo no está justificado para golpear a su esposa en los diferentes escenarios	De acuerdo a su experiencia personal que opina sobre los siguientes escenarios, ¿Un esposo/cónyuge o pareja está justificada en golpear o maltratar a su pareja en las siguientes situaciones...?	<p>¿Si sale sin decirselo?</p> <p>¿Si descuida a los niños?</p> <p>¿Si ella discute con él?</p> <p>¿Si ella se niega a tener sexo con él?</p> <p>¿Si quema la comida?</p>
	Respeto entre los miembros del hogar	Una encuestada se considera adecuada cuando informa que respeta, es respetado por, confía y se siente cómodo al no estar de acuerdo con su cónyuge, el otro encuestado en el hogar u otro miembro adulto del hogar	¿Cómo se siente acerca otros miembros en el hogar, y cómo considera que ellos se sienten? Miembros: esposo/cónyuge o pareja, hijo mayor, o suegro/suegra	<p>¿Usted respeta a [su esposo/cónyuge]?</p> <p>¿[Su cónyuge] la respeta?</p> <p>¿Usted confía en su [su cónyuge]?</p> <p>Cuando está en desacuerdo con [su cónyuge], ¿se siente cómodo diciéndole que usted está en desacuerdo?</p>

	<p>Se considera que una encuestada es adecuada cuando, para todas las actividades agrícolas en las que participa, toma decisiones únicamente, toma decisiones en conjunto y tiene al menos algún aporte en las decisiones, o siente que podría tomar decisiones si quisiera.</p>	
<p>Aporte en decisiones productivas</p>	<p>¿Cuál es su participación en ciertas actividades y el rol que desempeña?</p> <p>En los últimos 12 meses, ¿participó en...?</p> <p>¿Cuándo se toman las decisiones con respecto a [ACTIVIDAD], ¿quién es el que normalmente toma la decisión?</p> <p>¿Qué tanto aportó a la hora de tomar decisiones sobre [ACTIVIDAD]?</p> <p>¿Hasta qué punto cree que puede participar en las decisiones relativas a [ACTIVIDAD] si lo desea?</p>	
<p>Propiedad de la tierra y otros activos</p>	<p>Una encuestada se considera adecuada cuando posee, individual o conjuntamente, al menos tres activos pequeños</p> <p>Propiedad de los recursos productivos</p>	<p>¿Alguien en su hogar tiene actualmente algún/a...?</p> <p>¿Usted posee...?</p> <p>¿Quién generalmente toma decisiones acerca de qué plantar en la tierra?</p> <p>¿Usted cultiva sola en conjunto la tierra?</p> <p>¿Quién toma decisiones sobre que plantar en la tierra que usted cultiva?</p>
<p>Acceso y decisiones sobre servicios financieros</p>	<p>Una encuestada se considera adecuada cuando participa en decisiones sobre al menos una fuente de crédito utilizada por su hogar en el último año, pertenece a un hogar que no usó crédito en el último año pero podría haberlo hecho si quisiera, o tiene o acceso conjunto a una cuenta financiera</p> <p>¿Cuál es la experiencia del hogar con préstamos de dinero o en especie en los últimos 12 meses?</p>	<p>¿Usted o alguien en su hogar podría acceder a créditos en efectivo o especie si desearía?</p> <p>En los últimos 12 meses, ¿alguien en su hogar ha accedido a préstamos para su producción a través de...?</p> <p>¿Quién tomó la decisión de pedir prestado?</p> <p>¿Quién toma la decisión sobre qué hacer con el dinero/artículo prestado de...?</p>
<p>Control sobre el uso del ingreso</p>	<p>Una encuestada se considera adecuada cuando participa en las decisiones sobre cómo utilizar tanto los ingresos como la producción de todas las actividades agrícolas en las que participa, y participa en las decisiones sobre cómo utilizar los ingresos de todas las actividades no agrícolas en las que participa.</p> <p>Participación en las decisiones de las actividades productivas</p>	<p>¿Cuál es el aporte que tuvo en las decisiones acerca de productos de [ACTIVIDAD] para conservar para el consumo en casa en lugar de vender?</p> <p>¿Qué tanto aportó a las decisiones sobre cómo utilizar los ingresos generados por [ACTIVIDAD]?</p> <p>En una escala de 1 a 10, donde 1 significa que no está satisfecha y 10 significa que está muy satisfecha, ¿qué tan satisfecha está con el tiempo disponible que tiene para actividades recreativas como visitar a los vecinos, ver televisión, escuchar la radio, ver películas o hacer deporte?</p>
<p>Equilibrio laboral</p>	<p>Una encuestada se considera adecuada si considera que se encuentra satisfecha (conte por definir) en el tiempo que tiene además de las actividades productivas y no productivas que realiza</p> <p>Percepción del uso de tiempo</p>	

En las últimas semanas, ¿trabajó (en el hogar o fuera del hogar, incluidas las tareas domésticas u otras actividades domésticas) menos de lo habitual, más o menos lo mismo de lo habitual o más de lo habitual?
 SOLO TRATAMIENTO: Con todas las intervenciones facilitadas por el proyecto, ¿las horas de trabajo productivo han...?
 ¿Está satisfecha con este cambio?
 ¿Por qué?

Una encuestada se considera adecuada cuando visita al menos dos de tres lugares en su comunidad al menos una vez por semana (ciudad, mercado y familia / pariente) o visita un centro de salud o una reunión pública al menos una vez al mes

Movilidad a lugares importantes

Movilidad de las mujeres en el mes

¿Con qué frecuencia visita un centro urbano?
 ¿Con qué frecuencia va al mercado central del municipio?
 ¿Con qué frecuencia visita a familiares o parientes?
 ¿Con qué frecuencia visita la vivienda de un amigo o vecino?
 ¿Con qué frecuencia va al hospital/ clínica/ médico/ centro de salud?
 ¿Con qué frecuencia asiste a una reunión pública o de la comunidad?

**Agencia
 colectiva (poder
 con)**

Membresía de grupo

Una encuestada se considera adecuada cuando es una miembro activa de al menos un grupo comunitario

Participación en grupos de la comunidad

¿En su comunidad hay...?
 ¿Es usted miembro activo de este...?

Membresía en grupos influyentes

Una encuestada se considera adecuada cuando es una miembro activa de al menos un grupo que, según informa, puede influir en la comunidad al menos en un grado medio

Participación en grupos influyentes de la comunidad

¿En qué medida este [GRUPO] influye en la comunidad más allá del grupo?

C. Dominios, subdominios, variables, criterios, preguntas relacionadas (Encuesta “Mercados Inclusivos”) para el Índice de Vulnerabilidad Climática - Metodología Ad Hoc

DOMINIOS	SUBDOMINIOS	VARIABLES	CRITERIO	PREGUNTA(S) RELACIONA- DA(S)
Exposición a Cambios = c1	Vulnerabilidad Biofísica - <i>Cambios en</i>	<i>riesgo1</i> , <i>riesgo2</i> , <i>riesgo3</i> , <i>riesgo4</i> y <i>riesgo5</i>	1: Si en los últimos 12 meses notó algún cambio en (Lluvia, Granizo, Vientos, Nevada, Temperatura). 0: e.o.c.	s4.1.1, s4.1.2, s4.1.3, s4.1.4, s4.1.5, s4.1.6, s4.1.7
	Vulnerabilidad Biofísica - <i>Shocks negativos de los "cambios en" sobre la pro- ducción</i>	<i>riesgo12</i> , <i>riesgo13</i> , <i>riesgo14</i> , <i>riesgo15</i> y <i>riesgo16</i>	1: Si el cambio en (Lluvia, Granizo, Vientos, Nevada, Temperatura) afectó negativamente la producción normal de la UPF. 0: e.o.c.	s4.2.1, s4.2.2, s4.2.3, s4.2.4, s4.2.5, s4.2.6, s4.2.7
Exposición a Fenómenos Climáticos = c2	Vulnerabilidad Biofísica - <i>Intensidad del Shock</i>	<i>riesgo23</i> , <i>riesgo24</i> , <i>riesgo25</i> , <i>riesgo26</i> y <i>riesgo27</i>	1: Si el porcentaje en que se redujo la producción debido a (Lluvia, Granizo, Vientos, Nevada, Temperatura) es mayor o igual al 25%. 0: e.o.c.	s4.3.1, s4.3.2, s4.3.3, s4.3.4, s4.3.5, s4.3.6, s4.3.7
	Vulnerabilidad Biofísica - <i>Presencia de</i>	<i>riesgo6</i> , <i>riesgo7</i> , <i>riesgo8</i> , <i>riesgo9</i> , <i>riesgo10</i> y <i>riesgo11</i>	1: Si en los últimos 12 existió la presencia de (Sequía, Helada, Riada, Inundación, Deslizamientos, Incendios). 0: e.o.c.	s4.4.1, s4.4.2, s4.4.3, s4.4.4, s4.4.5 y s4.4.6
Incapacidad de Adaptación = c3	Vulnerabilidad Biofísica - <i>Shocks negativos de la "presencia de" sobre la producción</i>	<i>riesgo17</i> , <i>riesgo18</i> , <i>riesgo19</i> , <i>riesgo20</i> , <i>riesgo21</i> y <i>riesgo22</i>	1: Si la presencia de (Sequía, Helada, Riada, Inundación, Deslizamientos, Incendios) afectó negativamente la producción normal de la UPF. 0: e.o.c.	s4.5.1, s4.5.2, s4.5.3, s4.5.4, s4.5.5 y s4.5.6
	Vulnerabilidad Biofísica - <i>Intensidad del Shock</i>	<i>riesgo28</i> , <i>riesgo29</i> , <i>riesgo30</i> , <i>riesgo31</i> , <i>riesgo32</i> y <i>riesgo33</i>	1: Si el porcentaje en que se redujo la producción debido a (Sequía, Helada, Riada, Inundación, Deslizamientos, Incendios) es mayor o igual al 25%. 0: e.o.c.	s4.5.1, s4.5.2, s4.5.3, s4.5.4, s4.5.5 y s4.5.6
Incapacidad de Adaptación = c4	Vulnerabilidad Socioeconómica - <i>Capacidad de Adaptación</i>	<i>riesgo34</i> <i>riesgo35</i> , <i>riesgo36</i> , <i>riesgo37</i> y <i>riesgo38</i>	1: Si la UPF NO cuenta con medidas de adaptación (estrategias) para hacer frente al cambio climático. 0: e.o.c.	s4.15 s4.17.1, s4.17.2, s4.17.3, s4.17.4, s4.17.5, s4.17.6
	Vulnerabilidad Socioeconómica - <i>Capacidad de Mitigación</i>	<i>riesgo39</i> , <i>riesgo40</i> y <i>riesgo41</i>	1: Si la capacidad de la UPF para proteger/restaurar su producción de (Sequías, Heladas, Inundaciones) es muy mala, mala o regular (escala de 1 a 10). 0: e.o.c.	s4.16.1, s4.16.2 y s4.16.3

D. Operacionalización de variables

Impacto, propósito, efectos intermedios	Indicadores Marco Lógico	Sección	Pregunta	Indicador
IMPACTO				
Contribuir a la reducción de la pobreza de familias (hombres y mujeres) que realizan actividades económicas en áreas rurales del altiplano y valles interandinos	Reducir el número de personas en situación de pobreza en las zonas de intervención del proyecto.	2, 3	Sección 2: 2, 3, 5, 6, 8 y Sección 3: Durazno 19, 24, 31 y 36; Haba 20, 21, 26, 27, 34, 35, 40 y 41; Papa 21, 26, 33 y 38; Quinoa 21, 22, 26, 27, 34, 35, 40 y 41	Incidencia de pobreza por ingresos
PROPÓSITO				
Incrementar ingresos, oportunidades y capacidades de familias (hombres y mujeres) que realizan actividades económicas en áreas rurales del altiplano y valles interandinos	IP 1.1 10.000 UPF incrementan sus ingresos netos (por las actividades económicas en las que trabaja el proyecto) de manera sostenible hasta un 30% a la finalización del proyecto	3	Durazno 19, 24, 31 y 36; Haba 20, 21, 26, 27, 34, 35, 40 y 41; Papa 21, 26, 33 y 38; Quinoa 21, 22, 26, 27, 34, 35, 40 y 41	Ingreso neto de la actividad priorizada
	IP 1.2 16.000 hombres y mujeres mejoran sus condiciones de empleo y autoempleo	2, 5	-	Calidad del empleo
	IP.1.3 5.000 UPF incrementan su resiliencia ante efectos del cambio climático	4	Todas	Índice de vulnerabilidad al cambio climático Ad-Hoc
Continúa en la siguiente página...				

Continuación...

Impacto, propósito, efectos intermedios	Indicadores Marco Lógico	Sección	Pregunta	Indicador
	IP 1.4 4.000 mujeres han desarrollado capacidades y mejorado condiciones que permiten su empoderamiento (conocen servicios de protección de violencia y/o disminución del tiempo en roles reproductivos y/o mejora de la participación de las mujeres en instancias de decisión y acceso servicios productivos, recursos e información)	6	Todas	Índice de empoderamiento de la mujer en la agricultura
EFFECTOS INTERMEDIOS				
Efectos intermedios	IEI 1.1 8.000 UPF incrementan su productividad (rendimiento de los productos ligados a actividades económicas apoyadas por el proyecto) en 15 % en promedio, de manera sostenible a la finalización del proyecto	3	Durazno 12, 17, 22, 29 y 34; Haba 12, 17, 23, 31, 37; Papa 12, 18, 23, 30 y 35; Quinua 12, 18, 24, 31 y 37	Rendimiento
	IEI 1.3 8.000 UPF incrementan su volumen de ventas en 10 % en promedio y/o los precios de sus productos a la finalización del proyecto	3	Durazno 19, 24, 31 y 36; Haba 20, 21, 26, 27, 34, 35, 40 y 41; Papa 21, 26, 33 y 38; Quinua 21, 22, 26, 27, 34, 35, 40 y 41	Volumen de ventas y precio de venta unitario

Continúa en la siguiente página...

Continuación...

Impacto, propósito, efectos intermedios	Indicadores Marco Lógico	Sección	Pregunta	Indicador
IE 1.4 6.000 UPF mejoran sus estrategias (medidas) de adaptación al cambio climático (Alerta temprana, gestión de riesgo, acceso información-capacitación-seguros) a la finalización del proyecto	4	15, 16 y 17	Índice de vulnerabilidad al cambio climático	
IEI 1.5 6.000 UPF reducen sus pérdidas en 10 % en promedio a la finalización del proyecto	3	Durazno 12, 17, 22, 29 y 34; Haba 12, 17, 23, 31, 37; Papa 12, 18, 23, 30 y 35; Quinoa 12, 18, 24, 31 y 37	Volumen descartado	

Fuente: Elaboración propia. Fundación ARU, 2021.

E. Cuestionarios



Sverige

Schwedische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun Svizra
Cooperaziun Svizra en Basilea
Membros inclusivos



swisscontact



FUNDACIÓN PROFIN

SECCIÓN 0: UBICACIÓN Y REFERENCIAS DE LA UPF

Parte 1: Códigos de ubicación geográfica

1 Código municipio		3 Código encuestador		Preséntate cordialmente mostrando tu credencial y enfatizando el motivo de tu visita.
2 Código comunidad		4 Código supervisor		

Parte 2: Referencias de la UPF

5 Celular/teléfono de referencia 1		7 ¿Tiene smartphone?	1. Si 2. No
6 Celular/teléfono de referencia 2			

SECCIÓN 1: CARACTERÍSTICAS DE LOS INFORMANTES

Parte 1: Demografía

1 ¿Cuál es su nombre?	<p>El llenado de esta sección debe ser iniciado con la información del que la familia declare como el "productor principal" en la UPF, la segunda línea corresponde a información del cónyuge de el/la productor/a principal</p>		
2 ¿Cuál es su relación con el/la productor/a principal?	<p>CÓDIGO 1. Productor/a principal 2. Cónyuge /esposa/o</p>		
3 ¿Cuántos años cumplidos tiene?	<p>CÓDIGO 1. Hombre 2. Mujer</p>		
4 Sexo	<p>CÓDIGO 1. Quechua 2. Aymara 3. Guarani 4. Chiquitano 5. Mofjeño 6. Otro nativo 7. Ninguno</p>		
5 ¿Se considera perteneciente a alguno de los siguientes pueblos o naciones indígenas originario campesinas?	<p>CÓDIGO 1. Soltero/a 2. Casado/a 3. Conviviente o concubino/a 4. Separado/a 5. Divorciado/a 6. Viudo/a</p>		
6 ¿Cuál es su estado civil o conyugal?	<p>CÓDIGO 1. Ninguno 2. Curso de alfabetización 3. Educación pre-escolar SISTEMA ANTIGUO 21. Básico (1 a 5 años) 22. Intermedio (1 a 3 años) 23. Medio (1 a 4 años) SISTEMA ANTERIOR 31. Primaria (1 a 8 años) 32. Secundaria (1 a 4 años) SISTEMA ACTUAL 41. Primaria (1 a 6 años) 42. Secundaria (1 a 6 años) EDUCACIÓN DE ADULTOS (SISTEMA ANTIGUO) 51. Educación básica de adultos (EBA) 52. Centro de educación media de adultos (CEMA) 71. Normal 72. Universidad (licenciatura) 73. Postgrado diplomado 74. Postgrado maestría 75. Postgrado doctorado 76. Técnico de universidad 77. Técnico de instituto (duración mayor o igual a 1 año) 78. Institutos de formación militar y policial 79. Otros cursos (duración menor a 1 año)</p>		
7 ¿Cuál es el nivel y curso de instrucción más alto que ha alcanzado?	<p>EDUCACIÓN ALTERNATIVA PARA JÓVENES Y ADULTOS 61. Educación juvenil alternativa (EJA) 62. Educación primaria de adultos (EPA) 63. Educación secundaria de adultos (ESA) 64. Educación técnica de adultos (ETA) 65. Educación especial 66. Educación superior</p>		

1	Curso	Nivel	Si en \$1.6 la respuesta es 1, 4, 5 o 6 no llenar la segunda línea de la tabla
2			

8 ¿Cuántas personas componen su hogar incluido/a usted (que residen en éste hogar o los que están ausentes por razones de trabajo, estudio u otros)?		9 Del total de miembros que componen su hogar, incluido/a usted, ¿cuántos son...?	1. Menores de 13 años 2. Mayores de 59 años 3. Mujeres
--	--	---	--

Parte 2: Características de la vivienda y activos																																											
<p>10 En 2016, ¿su hogar ya vivía en esta vivienda?</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/></p> <p>2. No <input type="checkbox"/></p>	<p>14 En 2016, ¿su hogar tenía, poseía o disponía de...?</p> <p>1. Teléfono celular <input type="checkbox"/></p> <p>2. Televisor <input type="checkbox"/></p> <p>3. Refrigerador <input type="checkbox"/></p> <p>4. Automóvil o motocicleta <input type="checkbox"/></p>																																										
<p>11 En 2016, ¿su vivienda era...?</p> <p>1. Propia <input type="checkbox"/></p> <p>2. Heredada <input type="checkbox"/></p> <p>3. Alquilada <input type="checkbox"/></p> <p>4. Otra <input type="checkbox"/></p>	<p>15 Actualmente, ¿su hogar tiene, posee o dispone de...?</p> <p>1. Teléfono celular <input type="checkbox"/></p> <p>2. Televisor <input type="checkbox"/></p> <p>3. Refrigerador <input type="checkbox"/></p> <p>4. Automóvil o motocicleta <input type="checkbox"/></p>																																										
SECCIÓN 2: INGRESOS NO AGROPECUARIOS																																											
Parte 1: Ingresos de trabajadores asalariados y/o independientes																																											
<p>1 Durante el último año agrícola, ¿cuántos miembros de su hogar trabajaron en actividades no relacionadas con la producción agropecuaria?</p> <p>Si "0" pase a 4 <input type="checkbox"/></p>	<p>4 Durante el último año agrícola, ¿cuántos miembros de su hogar recibieron ingresos por remesas o transferencias de otros hogares?</p> <p>Si "0" pase a 7 <input type="checkbox"/></p>																																										
Parte 2: Ingresos por remesas y/o transferencias																																											
<p>EJEMPLOS Albañil, artesano, comerciante, chofer, mecánico, obrero, etc.</p>																																											
CÓDIGO FRECUENCIA: 1. Diario; 2. Semanal; 3. Quincenal; 4. Mensual; 5. Bimensual; 6. Trimestral; 7. Semestral; 8. Anual																																											
<p>2 ¿Cuánto ingreso obtiene de esa actividad la persona [...] excluyendo los descuentos de ley (AFP, IVA, etc.)?</p> <p>Persona N° Monto (Bs.) Frec</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td></tr> </table>	1			2			3			4			5			6			7			<p>3 En el año agrícola 2020 - 2021, ¿cuántas veces se repitió este pago?</p> <p>Persona N° Monto (Bs.) Frec</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td></tr> </table>	1			2			3			4			5			6			7		
1																																											
2																																											
3																																											
4																																											
5																																											
6																																											
7																																											
1																																											
2																																											
3																																											
4																																											
5																																											
6																																											
7																																											
<p>5 ¿Cuánto recibió la persona [...]?</p> <p>6 En el año agrícola 2020 - 2021, ¿cuántas veces se repitió este pago?</p>																																											

SECCIÓN 2: INGRESOS NO AGROPECUARIOS		SECCIÓN 3: CARACTERÍSTICAS DE LA UPF																																																																					
Parte 3: Ingresos por bonos, rentas y/o subsidios		Parte 1: Aspectos Generales																																																																					
7 En los últimos 12 meses, ¿usted o algún miembro de su hogar recibió...? Código 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Sig. bono <input type="checkbox"/>	8 ¿Cuántos miembros de su hogar recibieron el...? <input type="text"/>	1 En 2016, ¿a las actividades agrícolas que realiza en la UPF usted se dedicaba de forma...? 1. Permanente <input type="checkbox"/> 2. Eventual <input type="checkbox"/>	2 Actualmente, ¿a las actividades agrícolas que realiza en la UPF usted se dedica de forma...? 1. Permanente <input type="checkbox"/> 2. Eventual <input type="checkbox"/>																																																																				
	9 En los últimos 12 meses, ¿usted o algún miembro de su hogar recibió...? Código 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 10 <input type="checkbox"/>	10 En los últimos 12 meses, ¿inscribieron a algún menor de 5 años al Bono Juana Azurduy? 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a Sección 3 <input type="checkbox"/>	9 Durante el año agrícola 2020 – 2021, ¿empleo personal REMUNERADO EN EFECTIVO para labores agropecuarias? (no incluir miembros del hogar) 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 11 <input type="checkbox"/>																																																																				
1 Bono Juancito Pinto 2 Bono Canasta Familiar 3 Bono Salud 4 Bono Universal 5 Bono Contra el Hambre 6 Bono de Indigencia por ceguera 7 Bono mensual para personas por discapacidad 8 Renta Dignidad (excluye Jubilación) 9 Otros bonos en efectivo (del departamento, del municipio, etc.) Especifique _____	3 En 2016, ¿cuál era la superficie total de la tierra destinada para la producción? Extensión <input type="text"/> Unidad <input type="text"/> Especifique _____	4 Actualmente, ¿cuál es la superficie total de la tierra destinada para la producción? Extensión <input type="text"/> Unidad <input type="text"/> Especifique _____	10 De esos miembros cuántos son...? Temporal Hombres <input type="text"/> Mujeres <input type="text"/> Fijo Hombres <input type="text"/> Mujeres <input type="text"/> TOTAL Hombres <input type="text"/> Mujeres <input type="text"/>																																																																				
10 En los últimos 12 meses, ¿en el hogar existió la presencia de mujeres embarazadas inscritas al Bono Juana Azurduy? 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 10 <input type="checkbox"/>	11 Durante el año agrícola 2020 – 2021, ¿empleó personal NO REMUNERADO EN EFECTIVO (miembros del hogar u otros) para labores agropecuarias? 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 13 <input type="checkbox"/>	12 Describa brevemente las características del personal empleado NO REMUNERADO EN EFECTIVO																																																																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">N°</th> <th colspan="2">Relación de parentesco</th> <th rowspan="2">Sexo</th> <th rowspan="2">Forma de pago</th> </tr> <tr> <th>1. Hom</th> <th>2. Muj</th> <th>Código</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		N°	Relación de parentesco		Sexo	Forma de pago	1. Hom	2. Muj	Código	1					2					3					4					5					6					7					8					9					10					11					12				
N°	Relación de parentesco		Sexo		Forma de pago																																																																		
	1. Hom	2. Muj		Código																																																																			
1																																																																							
2																																																																							
3																																																																							
4																																																																							
5																																																																							
6																																																																							
7																																																																							
8																																																																							
9																																																																							
10																																																																							
11																																																																							
12																																																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">CÓDIGO PARENTESCO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1. Jefe/a del hogar</td></tr> <tr><td>2. Esposa/o</td></tr> <tr><td>3. Hijo/a</td></tr> <tr><td>4. Abuelo/a</td></tr> <tr><td>5. Yerno o nuera</td></tr> <tr><td>6. Otros parientes</td></tr> </tbody> </table>		CÓDIGO PARENTESCO		1. Jefe/a del hogar	2. Esposa/o	3. Hijo/a	4. Abuelo/a	5. Yerno o nuera	6. Otros parientes																																																												
CÓDIGO PARENTESCO																																																																							
1. Jefe/a del hogar																																																																							
2. Esposa/o																																																																							
3. Hijo/a																																																																							
4. Abuelo/a																																																																							
5. Yerno o nuera																																																																							
6. Otros parientes																																																																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">CÓDIGO FORMA DE PAGO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1. Especie</td></tr> <tr><td>2. Ayni</td></tr> <tr><td>3. No remunerado</td></tr> </tbody> </table>		CÓDIGO FORMA DE PAGO		1. Especie	2. Ayni	3. No remunerado																																																															
CÓDIGO FORMA DE PAGO																																																																							
1. Especie																																																																							
2. Ayni																																																																							
3. No remunerado																																																																							
		8 Actualmente, usted, ¿tiene...? 1. Tractor <input type="text"/> 2. Arado <input type="text"/> 3. Bomba de agua motorizada o eléctrica <input type="text"/>																																																																					
		7 En 2016, usted, ¿tenía...? 1. Tractor <input type="text"/> 2. Arado <input type="text"/> 3. Bomba de agua motorizada o eléctrica <input type="text"/>																																																																					

SECCIÓN 3: CARACTERÍSTICAS DE LA UPF

Parte 3: Aspectos productivos

13 ¿Cuál es la superficie total sembrada (de todas las variedades) de DURAZNO? Extensión <input type="text"/> Unidad <input type="text"/> Especifique _____ CÓDIGO UNIDAD 1. Metros cuadrados 2. Hectáreas 3. Árboles 4. Otro → Especifique _____		14 ¿Los cultivos de DURAZNO están bajo riego? <input type="checkbox"/> 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 16		15 ¿Qué tipo de riego? <input type="checkbox"/> 1. Gravedad <input type="checkbox"/> 2. Aspersión <input type="checkbox"/> 3. Goteo <input type="checkbox"/> 4. Otro → Especifique _____ Especifique _____		16 En los últimos 12 meses, ¿cuál es la variedad de DURAZNO que le generó más ingresos? <input type="checkbox"/> 1. Gumucio Reyes <input type="checkbox"/> 2. Ullincate <input type="checkbox"/> 3. Perchicos <input type="checkbox"/> 4. Otra → Especifique _____ Especifique _____		17 Para la venta, usted, ¿divide su producción por calidades? <input type="checkbox"/> 1. Si → Pase a 23 <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 18 ENCUESTADOR Las preguntas 17 a 27 hacen referencia a la variedad de la pregunta 16			
CÓDIGO UNIDAD: 1. Kilogramo; 2. Libra; 3. Arroba; 4. Quintal; 5. Tonelada; 6. Caja de 20 kg.; 7. Caja de 40 kg.; 8. Caja de 80 kg.; 9. Caja de 100 kg.; 10. Unidades											
18 ¿Cuánto DURAZNO cosechó en el año agrícola 2020 - 2021? Cantidad <input type="text"/> Unidad <input type="text"/>		19 ¿Cuánto destinó para consumo? Hogar <input type="text"/> Descarte <input type="text"/>		20 ¿Cuánto destinó para la venta de DURAZNO FRESCO? Cantidad <input type="text"/> Intermediario <input type="text"/> Venta directa <input type="text"/>		21 ¿Cuánto del DURAZNO FRESCO lo vendió vía...? Intermediario <input type="text"/> Venta directa <input type="text"/>		22 ¿Cuánto destinó para transformación (mocoichinchi, pelón, etc.)? Cantidad <input type="text"/> Precio unit. <input type="text"/> Valor total <input type="text"/>			
23 ¿Cuánto DURAZNO cosechó en el año agrícola 2020 - 2021? Cantidad <input type="text"/> Unidad <input type="text"/>		24 ¿Cuánto destinó para consumo? Hogar <input type="text"/> Descarte <input type="text"/>		25 ¿Cuánto destinó para la venta de DURAZNO FRESCO? Cantidad <input type="text"/> Intermediario <input type="text"/> Venta directa <input type="text"/>		26 ¿Cuánto del DURAZNO FRESCO lo vendió vía...? Intermediario <input type="text"/> Venta directa <input type="text"/>		27 ¿Cuánto destinó para transformación (mocoichinchi, pelón, etc.)? Cantidad <input type="text"/> Precio unit. <input type="text"/> Valor total <input type="text"/>			
28 En los últimos 12 meses, ¿cuál es la segunda variedad de DURAZNO que más ingresos le generó? <input type="checkbox"/> 1. Gumucio Reyes <input type="checkbox"/> 2. Ullincate <input type="checkbox"/> 3. Perchicos <input type="checkbox"/> 4. Otra → Especifique _____ Especifique _____											
29 Para la venta, usted, ¿divide su producción por calidades? <input type="checkbox"/> 1. Si → Pase a 35 <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 30		30 ¿Cuánto DURAZNO cosechó en el año agrícola 2020 - 2021? Cantidad <input type="text"/> Unidad <input type="text"/>		31 ¿Cuánto destinó para consumo? Hogar <input type="text"/> Descarte <input type="text"/>		32 ¿Cuánto destinó para la venta de DURAZNO FRESCO? Cantidad <input type="text"/> Intermediario <input type="text"/> Venta directa <input type="text"/>		33 ¿Cuánto del DURAZNO FRESCO lo vendió vía...? Intermediario <input type="text"/> Venta directa <input type="text"/>		34 ¿Cuánto destinó para transformación (mocoichinchi, pelón, etc.)? Cantidad <input type="text"/> Precio unit. <input type="text"/> Valor total <input type="text"/>	

Parte 3: Aspectos productivos

CÓDIGO UNIDAD: 1. Kilogramo; 2. Libra; 3. Arroba; 4. Quintal; 5. Tonelada; 6. Caja de 20 kg.; 7. Caja de 40 kg.; 8. Caja de 80 kg.; 9. Caja de 100 kg.; 10. Unidades															
35 ¿Cuánto DURAZNO cosechó en el año agrícola 2020 - 2021?		Cantidad	Unidad	36 ¿Cuánto destinó para consumo?		Hogar	37 ¿Cuánto destinó para la venta de DURAZNO FRESCO?			38 ¿Cuánto del DURAZNO FRESCO lo vendió vía...?		39 ¿Cuánto destinó para transformación (mocoichinchi, pelón, etc.)?		40 ¿Produjo otras variedades de DURAZNO?	
Calidad							Cantidad	Precio unit.	Valor total	Intermediario	Venta directa	Cantidad	Precio unit.	Valor total	1. Si 2. No → Pase a 43
TOTAL															41 ¿Cuánto DURAZNO cosechó en el año agrícola 2020 - 2021 de las otras variedades?
1a (Super extra)															
2a (Extra de primera)															
3a (Comercial)															
Descarte															
42 En total, ¿Cuánto fue el ingreso que obtuvo por la venta de esa(s) variedad(es) de DURAZNO?										Monto (Bs.)		43 En una escala de 1 a 10, donde 1 significa muy malo y 10 muy bueno, usted, ¿cómo califica usted que fue el año agrícola 2020 - 2021 para la producción de DURAZNO?		Cantidad	Unidad

Parte 2: Otros ingresos productivos

44 Durante el último año agropecuario, ¿se han producido otros productos dentro de la UPF que hayan generado ingresos para su hogar?		1. Si 2. No → Pase a Sección 4		45 En la UPF, ¿ha generado ingresos por...?		1. Si; 2. No → Sig. ítem		46 En total, ¿Cuánto fue el ingreso neto (ingreso disponible para uso del hogar) que obtuvo por la venta de esos productos?		47 En un año, ¿cuántas veces se repite este pago?	
NOTA El cuidado de animales cuenta debido a que pueden obtenerse productos derivados de los mismos.				CÓDIGO FRECUENCIA		Ítem		Monto (Bs.)		Frecuencia	
				1. Diario		1 Otros productos agrícolas					
				2. Semanal		2 Productos pecuarios					
				3. Quincenal		3 Derivados de productos agrícolas					
				4. Mensual		4 Derivados de productos pecuarios					
				5. Bimensual		5 Otros					
				6. Trimestral		ENCUESTADOR!					
				7. Semestral		NETO: Implica una vez descontadas sus obligaciones (sueldos, salarios, compra de material, mercadería, etc.)					

SECCIÓN 4: EVENTOS ADVERSOS Y CAPACIDAD DE MITIGACIÓN/RECUPERACIÓN

1 Respecto a los anteriores años, ¿en los últimos 12 meses ha notado cambios en...?		2 Este cambio, ¿ha afectado negativamente la producción normal de la UPF?		3 En porcentaje, ¿cuánto se redujo la producción de DURAZNO debido al cambio en...?		4 Respecto a los anteriores años, ¿en los últimos 12 meses ha existido la presencia de...?		5 Este cambio, ¿ha afectado negativamente la producción normal de la UPF?		6 En porcentaje, ¿cuánto se redujo la producción de DURAZNO debido a...?						
Ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem					
1	Lluvia															
2	Granizo															
3	Vientos															
4	Nevada															
5	Temperatura															
6	Plagas															
7	Degeneración semilla															
Especifique																
7	En los últimos 12 meses, ¿algún(os) miembro(s) de su hogar ha sufrido...?	8 Este cambio, ¿ha afectado negativamente la producción normal de la UPF?	9 En una escala de 1 a 10, donde 1 significa poco y 10 mucho, ¿cuánto fue afectada la UPF por...?	10 En los últimos 12 meses, ¿algún miembro de su familia que participa activamente en la producción ha dejado el municipio/comunidad?	11 ¿Cuántos hombres y mujeres?	12 En los últimos 12 meses, ¿algún miembro de su familia ha vuelto (del exterior o la ciudad) a su municipio/comunidad para trabajar en la actividad productiva?	13 ¿Cuántos hombres y mujeres?									
Ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem									
Enfermedades graves																
Accidentes graves																
COVID19																
Intoxicación/químicos																
14	¿Usted se siente vulnerable a los efectos del cambio climático (ej.: aumento o disminución de lluvias, temperatura, etc.)?	15	¿Usted cuenta con medidas de adaptación (estrategias) para hacer frente a los eventos del cambio climático?													
	1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>		1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>													
16	En una escala de 1 a 10, donde 1 significa muy mala y 10 muy buena, usted ¿cómo califica sus capacidades para proteger/restaurar su producción en caso de...?															
	1. Sequías <input type="checkbox"/>															
	2. Heladas <input type="checkbox"/>															
	3. Inundaciones <input type="checkbox"/>															
<p>17 Ante la presencia de eventos climáticos extremos (ej.: sequías, heladas, etc.) o eventos familiares adversos (ej.: muertes, enfermedades graves, etc.), ¿su hogar cuenta con...?</p> <p>Ítem</p> <p>1 Producción de la UPF almacenada para autoconsumo</p> <p>2 Ahorros en especie (ej.: ganado, semilla, etc.)</p> <p>3 Activos (ej.: maquinaria, equipos, propiedades - terrenos/casas)</p> <p>4 Ahorros en dinero</p> <p>5 Seguro (agrícola, personal y/o de bienes)</p> <p>6 Ayuda del gobierno central, departamental, municipal</p>																
<p>Cód</p> <table border="1"> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> </table>																
<p>CÓDIGO</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/></p> <p>2. No → Sig. ítem <input type="checkbox"/></p>																

SECCIÓN 5: EMPLEO, ACCESO Y CALIDAD

Ítem	1 Usted, ¿accedió a...? 1. Si 2. No → Sig. ítem	2 ¿Aplicó el producto/servicio a su actividad productiva? 1. Si 2. No → Sig. ítem	3 ¿La aplicación del producto/servicio al que accedió le permitieron mejorar sus ingresos? 1. Si 2. No → Sig. ítem										
1 Capacitación o asistencia en temas productivos (Manejo de duraznero: tratamientos de invierno, podas, riego, plagas y enfermedades) 2 Insumos (Bioplaguicidas y bioles) 3 Tecnología 4 Información de mercado (Cajas de carton, ferias y nuevos mercados) 5 Información meteorológica 6 Crédito productivo 7 Seguro (agrícola, personal y/o de bienes) 8 Educación financiera													
4 Si usted quisiera, ¿podría acceder sin dificultades a...? 1. Si 2. No → Sig. ítem		5 Usted, ¿podría encontrar o acceder a espacios de [...] dentro de su comunidad? 1. Si 2. No → Sig. ítem	6 Y, ¿podría acceder a espacios de [...] si no son organizados por su comunidad (ej.: municipio, gobernación, etc.)? 1. Si 2. No → Sig. ítem										
Ítem 1 Espacios de información y opinión (realización de talleres para discutir posiciones, roles y prioridades) 2 Espacios de decisión (trabajo colaborativo con autoridades en el diseño, organización y administración de proyectos y programas)													
7 En una escala de 1 a 5, donde 1 significa muy negativo y 5 muy positivo, ¿que calificación asignaría a las siguientes características del entorno relacionadas con la actividad de su UPF? 1 Información solicitada a instituciones públicas sobre su UPF 2 Servicios recibidos de instituciones públicas específicamente para su UPF 3 Servicios y productos recibidos a nivel municipal para ser utilizados en su UPF 4 Reglamentos de Entidades Territoriales Autónomas para protección de su UPF 5 Actividades de articulación con entidades públicas para financiar proyectos de riego/agua potable	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>						8 En una escala del 1 a 5, donde 1 significa muy negativo y 5 muy positivo, ¿cómo calificaría su satisfacción con la actividad laboral que realiza? <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>						

SECCIÓN 6: EMPODERAMIENTO DE LA MUJER EN LA AGRICULTURA

ESTAS SECCIONES DEBEN SER LLENADAS EXCLUSIVAMENTE POR UNA MUJER: LA PRODUCTORA PRINCIPAL O LA ESPOSA/CÓNYUGE DEL PRODUCTOR PRINCIPAL

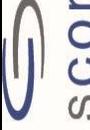
Parte 1: Rol en la toma de decisiones del hogar con relación a la producción y la generación de ingresos		Parte 2A: Acceso a capital productivo				
1 En los últimos 12 meses, ¿participó en...? CÓDIGO PARA 1 1. Si 2. No → Sig. activ.	2 ¿Qué tanto participó a la hora de tomar decisiones sobre...?	3 ¿Qué participación tuvo en las decisiones sobre el uso de los ingresos generados por...?	4 ¿Alguien en su hogar tiene actualmente algún/a...? CÓDIGO PARA 4 1. Si 2. No → Sig. cap.	5 ¿Quién diría que posee la mayor parte del/la...? Cód.	6 ¿Quién diría usted que puede decidir la mayor parte del tiempo si el/la [...] se puede vender/regalar/hipotecar o alquilar? Cód	7 ¿Quién contribuye más en las decisiones con respecto a una nueva compra de...? Cód.
Actividad 1 La producción de cultivos para consumo familiar de alimentos 2 La producción de cultivos que se destinan para la venta en el mercado. 3 La crianza de ganado Actividades económicas no agrícolas: 4 pequeña empresa, trabajo por cuenta propia, compra y venta Empleo asalariado: trabajo en especie o monetario tanto en agricultura como en otros trabajos asalariados 5		Capital Productivo Cód. 1 Tierra agrícola (pedazos/parcelas) 2 Ganado mayor (bueyes, toros, vacas, cabras, cerdos, ovejas) o pollos, patos, pavos, palomas 3 Maquinaria agrícola no mecanizada (como el uso de yunta) 4 Maquinaria agrícola mecanizada (como el uso de tractores) 5 Vivienda 6 Otras tierras no utilizadas para fines agrícolas 7 Medios de transporte (bicicleta, motocicleta, automóvil)		Parte 2B: Acceso a crédito 8 En los últimos 12 meses, ¿alguien en su hogar ha tomado préstamos o ha pedido prestado dinero en efectivo o en especie de...? Código		
Fuentes de préstamo 1 ONG 2 Prestamista informal 3 Prestamista formal (banco/institución financiera) 4 Amigos o familiares		9 ¿Quién tomó la decisión de pedir prestado a...? Código		10 ¿Quién toma la decisión sobre qué hacer con el dinero/artículo prestado de...? Código		

5 Microfinanzas o préstamos grupales		Parte 3B: Miembros de grupos e influencia en los grupos	
Parte 3A: Liderazgo individual e influencia en la comunidad		Parte 3B: Miembros de grupos e influencia en los grupos	
<p>11 ¿Se siente cómoda hablando en público para ayudar a decidir sobre la infraestructura que se construirá en su comunidad?</p> <p>¿Se siente cómoda hablando en público para garantizar el pago adecuado de salarios por obras públicas u otros programas similares?</p> <p>12 ¿Se siente cómoda hablando en público para protestar por la mala conducta de las autoridades o de los funcionarios electos?</p>	Cód	<p>14 ¿En su comunidad hay...? 15 ¿Es un miembro activo de...?</p>	Cód.
<p>CÓDIGO</p> <p>1. No nada cómoda 2. Si, pero con mucha dificultad 3. Si, pero con un poco de dificultad 4. Si, bastante cómoda 5. Si, muy cómoda</p>		<p>Grupos</p> <p>1. Asociaciones, organizaciones o comercializadoras de productos 2. Grupos cívicos (mejorando la comunidad) o grupos caritativos (ayudando a otros) 3. Grupos del gobierno local 4. Grupos religiosos 5. Otros grupos de mujeres (si no encajan en las otras categorías) 6. Otro → Especifique</p>	
Parte 4A: Toma de decisiones			
<p>16 Cuando se toman decisiones con respecto a los siguientes aspectos de la vida familiar, ¿quién es el que normalmente toma la decisión?</p>	Cód	Parte 4B: Motivación para la toma de decisiones	
<p>17 ¿Hasta qué punto cree que puede tomar sus propias decisiones con respecto a estos aspectos de la vida</p>	Cód.	<p>18 Mis acciones en [...] se deben en parte a que me meteré en problemas con alguien si actúo de manera diferente</p>	<p>19 En cuanto a [...], hago lo que hago para que los demás no piensen mal de mí</p> <p>20 En cuanto a [...], hago lo que hago porque personalmente creo que es lo correcto.</p>
<p>Ítem</p> <p>1 Momento de preparación de la tierra 2 Qué sembrar y en qué momento 3 Momento de la cosecha 4 Cuidado del ganado 5 Compra de insumos 6 Contratación de mano de obra 7 Contratación de maquinaria y servicios 8 Elaboración de productos (chicha, vino, chuño, charque, queso/quesillo, otros) 9 Precio que le darán a los productos que venden</p>	Cód	<p>Aspecto</p> <p>1 La obtención de insumos para la producción agrícola 2 Los tipos de cultivos que se cultivan para la producción agrícola 3 Llevar cultivos al mercado (o no) 4 La crianza de ganado</p>	<p>CÓDIGO PARA 18, 19 Y 20</p> <p>1. Nunca es verdad 2. No muy cierto 3. Algo cierto 4. Siempre cierto 5. El hogar no realiza ninguna actividad / No se tomó la decisión</p>
Parte 6: Satisfacción con la asignación de tiempo			
<p>21 En una escala de 1 a 10, donde 1 significa que no está satisfecha y 10 significa que está muy satisfecha, ¿qué tan satisfecha está con el tiempo disponible que tiene para actividades recreativas como visitar a los vecinos, ver televisión, escuchar la radio, ver películas o hacer deporte?</p>		<p>CÓDIGO PARA 16</p> <p>1. Hombre principal o esposo 2. Mujer principal o esposa</p> <p>CÓDIGO PARA 17</p> <p>1. Bajo ningún concepto 2. En pequeña medida</p>	
SECCIÓN 7: VIOLENCIA			
<p>Cód.</p>		<p>CÓDIGO 1. Si; 2. No</p>	
<p>1 En alguna ocasión, ¿algún hombre la ha humillado o criticado en público?</p> <p>2 En alguna ocasión, ¿algún hombre le ha impedido asistir a reuniones/cursos/charlas?</p> <p>3 En alguna ocasión, ¿su esposo/pareja/expareja la agredido físicamente?</p>			



Suecia
Sverige

Schwedische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun Svizra
Cooperaziun Svizra en Basilea
Aliados Inclusivos



swisscontact



FUNDACIÓN
PROFIN

SECCIÓN 0: UBICACIÓN Y REFERENCIAS DE LA UPF

Parte 1: Códigos de ubicación geográfica

3 Código encuestador
4 Código supervisor

Preséntate cordialmente mostrando tu credencial y enfatizando el motivo de tu visita.

Parte 2: Referencias de la UPF

5 Celular/teléfono de referencia 1

6 Celular/teléfono de referencia 2

7 ¿Tiene smartphone?

1. Si
2. No

SECCIÓN 1: CARACTERÍSTICAS DE LOS INFORMANTES

Parte 1: Demografía

1 ¿Cuál es su nombre?

El llenado de esta sección debe ser iniciado con la información del que la familia declare como el "productor principal" en la UPF, la segunda línea corresponde a información del cónyuge de el/la productor/a principal

2 ¿Cuál es su relación con el/la productor/a principal?

CÓDIGO
1. Productor/a principal
2. Cónyuge /esposa/o

3 ¿Cuántos años cumplidos tiene?

CÓDIGO
1. Hombre
2. Mujer

4 Sexo

5 ¿Se considera perteneciente a alguno de los siguientes pueblos o naciones indígenas originario campesinas?

CÓDIGO
1. Quechua
2. Aymara
3. Guarani
4. Chiquitano
5. Mofjeño
6. Otro nativo
7. Ninguno

6 ¿Cuál su estado civil o conyugal?

CÓDIGO
1. Soltero/a
2. Casado/a
3. Conviviente o concubino/a
4. Separado/a
5. Divorciado/a
6. Viudo/a

7 ¿Cuál es el nivel y curso de instrucción más alto que ha alcanzado?

NIVELES
11. NINGUNO
12. CURSO DE ALFABETIZACIÓN
13. EDUCACIÓN PRE-ESCOLAR
SISTEMA ANTIGUO
21. BÁSICO (1 A 5 AÑOS)
22. INTERMEDIO (1 A 3 AÑOS)
23. MEDIO (1 A 4 AÑOS)
SISTEMA ANTERIOR
31. PRIMARIA (1 A 8 AÑOS)
32. SECUNDARIA (1 A 4 AÑOS)
SISTEMA ACTUAL
41. PRIMARIA (1 A 6 AÑOS)
42. SECUNDARIA (1 A 6 AÑOS)
EDUCACIÓN DE ADULTOS (SISTEMA ANTIGUO)
51. EDUCACIÓN BÁSICA DE ADULTOS (EBA)
52. CENTRO DE EDUCACIÓN MEDIA DE ADULTOS (CEMA)
EDUCACIÓN ALTERNATIVA PARA JÓVENES Y ADULTOS
61. EDUCACIÓN JUVENIL ALTERNATIVA (EJA)
62. EDUCACIÓN PRIMARIA DE ADULTOS (EPA)
63. EDUCACIÓN SECUNDARIA DE ADULTOS (ESA)
64. EDUCACIÓN TÉCNICA DE ADULTOS (ETA)
65. EDUCACIÓN ESPECIAL
EDUCACIÓN SUPERIOR
71. NORMAL
72. UNIVERSIDAD (licenciatura)
73. POSTGRADO DIPLOMADO
74. POSTGRADO MAESTRÍA
75. POSTGRADO DOCTORADO
76. TÉCNICO DE UNIVERSIDAD
77. TÉCNICO DE INSTITUTO (duración mayor o igual a 1 año)
78. INSTITUTOS DE FORMACIÓN MILITAR Y POLICIAL
79. OTROS CURSOS (duración menor a 1 año)

1

Curso

Nivel

Si en S1.6 la respuesta es 1, 4, 5 o 6 no llenar la segunda línea de la tabla

2

8 ¿Cuántas personas componen su hogar incluido/a usted (que residen en éste hogar o los que están ausentes por razones de trabajo, estudio u otros)?

9 Del total de miembros que componen su hogar, incluido/a usted, ¿cuántos son...?

1. Menores de 13 años
3. Mujeres

2. Mayores de 59 años

Parte 2: Características de la vivienda y activos																																																	
<p>10 En 2016, ¿su hogar ya vivía en esta vivienda?</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/></p> <p>2. No <input type="checkbox"/></p>	<p>14 En 2016, ¿su hogar tenía, poseía o disponía de...?</p> <p>1. Teléfono celular <input type="checkbox"/></p> <p>2. Televisor <input type="checkbox"/></p> <p>3. Refrigerador <input type="checkbox"/></p> <p>4. Automóvil o motocicleta <input type="checkbox"/></p>																																																
<p>11 En 2016, ¿su vivienda era...?</p> <p>1. Propia <input type="checkbox"/></p> <p>2. Heredada <input type="checkbox"/></p> <p>3. Alquilada <input type="checkbox"/></p> <p>4. Otra <input type="checkbox"/></p>	<p>15 Actualmente, ¿su hogar tiene, posee o dispone de...?</p> <p>1. Teléfono celular <input type="checkbox"/></p> <p>2. Televisor <input type="checkbox"/></p> <p>3. Refrigerador <input type="checkbox"/></p> <p>4. Automóvil o motocicleta <input type="checkbox"/></p>																																																
SECCIÓN 2: INGRESOS NO AGROPECUARIOS																																																	
Parte 1: Ingresos de trabajadores asalariados y/o independientes																																																	
<p>1 Durante el último año agrícola, ¿cuántos miembros de su hogar trabajaron en actividades no relacionadas con la producción agropecuaria?</p> <p>Si "0" pase a 4 <input type="checkbox"/></p>	<p>4 Durante el último año agrícola, ¿cuántos miembros de su hogar recibieron ingresos por remesas o transferencias de otros hogares?</p> <p>Si "0" pase a 7 <input type="checkbox"/></p>																																																
Parte 2: Ingresos por remesas y/o transferencias																																																	
<p>EJEMPLOS Albañil, artesano, comerciante, chofer, mecánico, obrero, etc.</p>																																																	
CÓDIGO FRECUENCIA: 1. Diario; 2. Semanal; 3. Quincenal; 4. Mensual; 5. Bimensual; 6. Trimestral; 7. Semestral; 8. Anual																																																	
<p>2 ¿Cuánto ingreso obtiene de esa actividad la persona [...] excluyendo los descuentos de ley (AFP, IVA, etc.)?</p> <p>En el año agrícola 2020 - 2021, ¿cuántas veces se repitió este pago?</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Persona N°</th> <th>Monto (Bs.)</th> <th>Frec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Persona N°	Monto (Bs.)	Frec	1			2			3			4			5			6			7			<p>5 ¿Cuánto recibió la persona [...]?</p> <p>En el año agrícola 2020 - 2021, ¿cuántas veces se repitió este pago?</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Persona N°</th> <th>Monto (Bs.)</th> <th>Frec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Persona N°	Monto (Bs.)	Frec	1			2			3			4			5			6			7		
Persona N°	Monto (Bs.)	Frec																																															
1																																																	
2																																																	
3																																																	
4																																																	
5																																																	
6																																																	
7																																																	
Persona N°	Monto (Bs.)	Frec																																															
1																																																	
2																																																	
3																																																	
4																																																	
5																																																	
6																																																	
7																																																	
<p>EJEMPLOS Regalos en dinero o especie, dinero para pagar</p>																																																	

SECCIÓN 2: INGRESOS NO AGROPECUARIOS		SECCIÓN 3: CARACTERÍSTICAS DE LA UPF	
Parte 3: Ingresos por bonos, rentas y/o subsidios		Parte 1: Aspectos Generales	
<p>7 En los últimos 12 meses, ¿usted o algún miembro de su hogar recibió...?</p> <p>Código</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Sig. bono <input type="checkbox"/></p>	<p>1 En 2016, ¿a las actividades agrícolas que realiza en la UPF usted se dedicaba de forma...?</p> <p>1. Permanente <input type="checkbox"/> 2. Eventual <input type="checkbox"/></p>	<p>9 Durante el año agrícola 2020 – 2021, ¿empleo personal REMUNERADO EN EFECTIVO para labores agropecuarias? (no incluir miembros del hogar)</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 11 <input type="checkbox"/></p>	<p>10 De esos miembros cuántos son...?</p> <p>Temporal</p> <p>Hombres <input type="checkbox"/> Mujeres <input type="checkbox"/> Hombres <input type="checkbox"/> Mujeres <input type="checkbox"/></p> <p>Fijo</p> <p>Hombres <input type="checkbox"/> Mujeres <input type="checkbox"/></p>
<p>8 ¿Cuántos miembros de su hogar recibieron el...?</p>	<p>2 Actualmente, ¿a las actividades agrícolas que realiza en la UPF usted se dedica de forma...?</p> <p>1. Permanente <input type="checkbox"/> 2. Eventual <input type="checkbox"/></p>	<p>11 Durante el año agrícola 2020 – 2021, ¿empleó personal NO REMUNERADO EN EFECTIVO (miembros del hogar u otros) para labores agropecuarias?</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 13 <input type="checkbox"/></p>	<p>12 Describa brevemente las características del personal empleado NO REMUNERADO EN EFECTIVO</p>
<p>Bono</p> <p>1 Bono Juancito Pinto <input type="checkbox"/></p> <p>2 Bono Canasta Familiar <input type="checkbox"/></p> <p>3 Bono Salud <input type="checkbox"/></p> <p>4 Bono Universal <input type="checkbox"/></p> <p>5 Bono Contra el Hambre <input type="checkbox"/></p> <p>6 Bono de Indigencia por ceguera <input type="checkbox"/></p> <p>7 Bono mensual para personas por discapacidad <input type="checkbox"/></p> <p>8 Renta Dignidad (excluye Jubilación) <input type="checkbox"/></p> <p>9 Otros bonos en efectivo (del departamento, del municipio, etc.) <input type="checkbox"/></p> <p>Especifique _____</p>	<p>CÓDIGO UNIDAD DE SUPERFICIE: 1. Metros cuadrados; 2. Hectáreas; 3. Árboles; 4. Otro → Especifique _____</p> <p>3 En 2016, ¿cuál era la superficie total de la tierra destinada para la producción?</p> <p>Extensión <input type="checkbox"/> Unidad <input type="checkbox"/></p> <p>Especifique _____</p> <p>4 Actualmente, ¿cuál es la superficie total de la tierra destinada para la producción?</p> <p>Extensión <input type="checkbox"/> Unidad <input type="checkbox"/></p> <p>Especifique _____</p> <p>5 En 2016, ¿las tierras destinadas a la producción eran...?</p> <p>CÓDIGO</p> <p>1. En propiedad con título ejecutoriado <input type="checkbox"/></p> <p>2. Con título en trámite o en proceso de saneamiento <input type="checkbox"/></p> <p>3. Alquilada (anticrético, alquilado, etc.) <input type="checkbox"/></p> <p>4. Tolerada o cuidada <input type="checkbox"/></p> <p>5. Asentamiento <input type="checkbox"/></p> <p>6. Tierra comunitaria <input type="checkbox"/></p> <p>7. Otro <input type="checkbox"/></p>	<p>10 Describe brevemente las características del personal empleado NO REMUNERADO EN EFECTIVO</p>	<p>CÓDIGO PARENTESCO</p> <p>1. Jefe/a del hogar <input type="checkbox"/></p> <p>2. Esposa/o <input type="checkbox"/></p> <p>3. Hijo/a <input type="checkbox"/></p> <p>4. Abuelo/a <input type="checkbox"/></p> <p>5. Yerno o nuera <input type="checkbox"/></p> <p>6. Otros parientes <input type="checkbox"/></p> <p>CÓDIGO FORMA DE PAGO</p> <p>1. Especie <input type="checkbox"/></p> <p>2. Ayni <input type="checkbox"/></p> <p>3. No remunerado <input type="checkbox"/></p>
<p>8 En los últimos 12 meses, ¿en el hogar existió la presencia de mujeres embarazadas inscritas al Bono Juana Azurduy?</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 10 <input type="checkbox"/></p> <p>a. Número de controles prenatales realizados <input type="checkbox"/></p> <p>b. Parto y primer control post-parto (poner "0" si no se llegó a esa etapa) <input type="checkbox"/></p> <p>10 En los últimos 12 meses, ¿inscribieron a algún menor de 5 años al Bono Juana Azurduy?</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a Sección 3 <input type="checkbox"/></p> <p>a. Número de controles cobrados por niño(a) <input type="checkbox"/></p>	<p>6 Actualmente, ¿las tierras destinadas a la producción son...?</p> <p>CÓDIGO</p> <p>1. En propiedad con título ejecutoriado <input type="checkbox"/></p> <p>2. Con título en trámite o en proceso de saneamiento <input type="checkbox"/></p> <p>3. Alquilada (anticrético, alquilado, etc.) <input type="checkbox"/></p> <p>4. Tolerada o cuidada <input type="checkbox"/></p> <p>5. Asentamiento <input type="checkbox"/></p> <p>6. Tierra comunitaria <input type="checkbox"/></p> <p>7. Otro <input type="checkbox"/></p>	<p>8 Actualmente, usted, ¿tiene...?</p> <p>1. Tractor <input type="checkbox"/></p> <p>2. Arado <input type="checkbox"/></p> <p>3. Bomba de agua motorizada o eléctrica <input type="checkbox"/></p>	<p>12 Describe brevemente las características del personal empleado NO REMUNERADO EN EFECTIVO</p>

SECCIÓN 3: CARACTERÍSTICAS DE LA UPF

Parte 3: Aspectos productivos

13 ¿Cuál es la superficie total sembrada (de todas las variedades) de HABA?

Extensión

Unidad

CÓDIGO UNIDAD

1. Metros cuadrados

2. Hectáreas

3. Tarea (80 x 80 cm)

4. Otro → **Especifique**

14 ¿Para estos cultivos usted utilizó semilla mejorada y/o certificada?

1. Si

2. No

15 ¿Los cultivos de HABA están bajo riego?

1. Si

2. No → **Pase a 13**

16 ¿Qué tipo de riego?

1. Gravedad

2. Aspersión

3. Goteo

4. Otro → **Especifique**

17 En los últimos 12 meses, ¿cuál es la variedad de HABA que más ingresos le generó?

1. Turisa

2. Chilcani

3. Samasi

4. Otra → **Especifique**

Especifique

18 Para la venta, usted, ¿divide su producción por calidades?

1. Si → **Pase a 19**

2. No → **Pase a 25**

CÓDIGO UNIDAD DE MEDIDA: 1. Kilogramo; 2. Libra; 3. Arroba; 4. Quintal; 5. Tonelada; 6. Otro → **Especifique**

19 ¿Cuánta HABA cosechó en el año agrícola 2020 - 2021?	Cantidad	Unidad	20 ¿Cuánto destinó para consumo?	Hogar	Cantidad	21 ¿Cuánto destinó para la venta de HABA ENVAINADA?	Cantidad	22 ¿Cuánto destinó para la venta de HABA SECA?	Cantidad	23 ¿Cuánto destinó para transformación (harinas, etc.)?	Cantidad	24 ¿Cuánto destinó para transformación (harinas, etc.)?	Cantidad	Precio unit.	Valor total
TOTAL															
Extra															
Primera															
Segunda															
Tercera															
Cuarta															
Descarte															

25 ¿Cuánta HABA cosechó en el año agrícola 2020 - 2021?	Cantidad	Unidad	26 ¿Cuánto destinó para consumo?	Hogar	Cantidad	27 ¿Cuánto destinó para la venta de HABA ENVAINADA?	Cantidad	28 ¿Cuánto destinó para la venta de HABA SECA?	Cantidad	29 ¿Cuánto destinó para transformación (harinas, etc.)?	Cantidad	30 ¿Cuánto destinó para transformación (harinas, etc.)?	Cantidad	Precio unit.	Valor total
Calidad															
Calidad ÚNICA															
Descarte															

31 En los últimos 12 meses, ¿cuál es la segunda variedad de HABA que más ingresos le generó?

1. Turisa

2. Chilcani

3. Samasi

4. Otra → **Especifique**

32 Para la venta, usted, ¿divide su producción por calidades?

1. Si → **Pase a 33**

2. No → **Pase a 39**

Parte 3: Aspectos productivos

CÓDIGO UNIDAD DE MEDIDA: 1. Kilogramo; 2. Libra; 3. Arroba; 4. Quintal; 5. Tonelada; 6. Otro → Especifique										
33 ¿Cuánta HABA cosechó en el año agrícola 2020 - 2021?		34 ¿Cuánto destinó para consumo?		35 ¿Cuánto destinó para la venta de HABA ENVAINADA?		36 ¿Cuánto destinó para la venta de HABA SECA?		37 ¿Cuánto destinó para transformación (harinas, etc.)?		
Calidad	Cantidad	Unidad	Hogar	Animal	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total
TOTAL										
Extra										
Primera										
Segunda										
Tercera										
Cuarta										
Descarte										

39 ¿Cuánta HABA cosechó en el año agrícola 2020 - 2021?		40 ¿Cuánto destinó para consumo?		41 ¿Cuánto destinó para la venta de HABA ENVAINADA?		42 ¿Cuánto destinó para la venta de HABA SECA?		43 ¿Cuánto destinó para transformación (harinas, etc.)?		44 ¿Cuánto destinó para variedades de HABA?	
Calidad	Cantidad	Unidad	Hogar	Animal	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total	1. Si 2. No → Pase a 48
Calidad ÚNICA											
Descarte											

46 ¿Cuánto HABA cosechó en el año agrícola 2020 - 2021 de las otras variedades? Cantidad: Unidad:

47 En total, ¿Cuánto fue el ingreso que obtuvo por la venta de esa(s) variedad(es) de HABA? Monto (Bs.)

48 En una escala de 1 a 10, donde 1 significa muy malo y 10 muy bueno, usted, ¿cómo califica usted que fue el año agrícola 2020 - 2021 para la producción de HABA?

Parte 2: Otros ingresos productivos

49 Durante el último año agropecuario, ¿se han producido otros productos dentro de la UPF que hayan generado ingresos para su hogar?		50 En la UPF, ¿ha generado ingresos por...?		51 En total, ¿Cuánto fue el ingreso neto (ingreso disponible para uso del hogar) que obtuvo por la venta de esos productos?		52 En un año, ¿cuántas veces se repite este pago?	
1. Si 2. No → Pase a Sección 4		1. Si; 2. No → Sig. ítem		Cód.		Monto (Bs.)	
NOTA El cuidado de animales cuenta debido a que pueden obtenerse productos derivados de los		Ítem		Frecuencia			
		1 Otros productos agrícolas					
		2 Productos pecuarios					
		3 Derivados de productos agrícolas					
		4 Derivados de productos pecuarios					
		5 Otros					

SECCIÓN 4: EVENTOS ADVERSOS Y CAPACIDAD DE MITIGACIÓN/RECUPERACIÓN

1 Respecto a los anteriores años, ¿en los últimos 12 meses ha notado cambios en...?		2 Este cambio, ¿ha afectado negativamente la producción normal de la UPF?		3 En porcentaje, ¿cuánto se redujo la producción de HABA debido al cambio en...?		4 Respecto a los anteriores años, ¿en los últimos 12 meses ha existido la presencia de...?		5 Este cambio, ¿ha afectado negativamente la producción normal de la UPF?		6 En porcentaje, ¿cuánto se redujo la producción de HABA debido a...?						
Ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem					
1	Lluvia															
2	Granizo															
3	Vientos															
4	Nevada															
5	Temperatura															
6	Plagas															
7	Degeneración semilla															
Especifique																
7	En los últimos 12 meses, ¿algún(os) miembro(s) de su hogar ha sufrido...?	8 Este cambio, ¿ha afectado negativamente la producción normal de la UPF?	9 En una escala de 1 a 10, donde 1 significa poco y 10 mucho, ¿cuánto fue afectada la UPF por...?	10 En los últimos 12 meses, ¿algún miembro de su familia que participa activamente en la producción ha dejado el municipio/comunidad?	11 ¿Cuántos hombres y mujeres?	12 En los últimos 12 meses, ¿algún miembro de su familia ha vuelto (del exterior o la ciudad) a su municipio/comunidad para trabajar en la actividad productiva?	13 ¿Cuántos hombres y mujeres?									
Ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem									
Enfermedades graves																
Accidentes graves																
COVID19																
Intoxicación/químicos																
14	¿Usted se siente vulnerable a los efectos del cambio climático (ej.: aumento o disminución de lluvias, temperatura, etc.)?	15	¿Usted cuenta con medidas de adaptación (estrategias) para hacer frente a los eventos del cambio climático?													
	1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>		1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>													
16	En una escala de 1 a 10, ¿cómo califica su producción en caso de...?															
	usted ¿cómo califica sus capacidades para proteger/restaurar su producción en caso de...?															
	1. Sequías															
	2. Heladas															
	3. Inundaciones															
<p>17 Ante la presencia de eventos climáticos extremos (ej.: sequías, heladas, etc.) o eventos familiares adversos (ej.: muertes, enfermedades graves, etc.), ¿su hogar cuenta con...?</p> <p>Ítem</p> <p>1 Producción de la UPF almacenada para autoconsumo</p> <p>2 Ahorros en especie (ej.: ganado, semilla, etc.)</p> <p>3 Activos (ej.: maquinaria, equipos, propiedades - terrenos/casas)</p> <p>4 Ahorros en dinero</p> <p>5 Seguro (agrícola, personal y/o de bienes)</p> <p>6 Ayuda del gobierno central, departamental, municipal</p>																
<p>Cód</p> <table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>																
<p>CÓDIGO</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/></p> <p>2. No → Sig. ítem <input type="checkbox"/></p>																

SECCIÓN 5: EMPLEO, ACCESO Y CALIDAD

Ítem	1 Usted, ¿accedió a...?		2 ¿Aplicó el producto/servicio a su actividad productiva?		3 ¿La aplicación del producto/servicio a que accedió le permitieron mejorar sus ingresos?	
	1. Si	2. No → Sig. Ítem	1. Si	2. No → Sig. Ítem	1. Si	2. No → Sig. Ítem
1 Capacitación o asistencia en temas productivos (videos o módulos de capacitación sobre el manejo de cultivo, capacitación en desinfección de semilla, uso de fito hormonas, uso de fertilizantes, manejo de plagas y enfermedades; información sanidad vegetal; y/o sociales (SLIM: no hay trabajos muy puntuales))						
2 Insumos (apertura de tienda de insumos ASOHABA, ventas organizadas de semilla certificada o de calidad a la Gobernación y al GAM)						
3 Tecnología (asociado a la tienda de insumos, venta de productos a precios diferenciados de productos fitosanitarios, uso de la desinfección de semilla y fito hormona)						
4 Información de mercado (precios mayores a los socios para haba de exportación (9,11 y 11,13), así como para integral 25% más que las ferias de Belén)						
5 Información meteorológica						
6 Crédito productivo						
7 Seguro (agrícola, personal y/o de bienes)						
8 Educación financiera						
Ítem	4 Si usted quisiera, ¿podría acceder sin dificultades a...?		5 Usted, ¿podría encontrar o acceder a espacios de [...] dentro de su comunidad?		6 Y, ¿podría acceder a espacios de [...] si no son organizados por su comunidad (ej.: municipio, gobernación, etc.)?	
	1. Si	2. No → Sig. Ítem	1. Si	2. No → Sig. Ítem	1. Si	2. No → Sig. Ítem
1 Espacios de información y opinión (realización de talleres para discutir posiciones, roles y prioridades)						
2 Espacios de decisión (trabajo colaborativo con autoridades en el diseño, organización y administración de proyectos y programas)						
7 En una escala de 1 a 5, donde 1 significa muy negativo y 5 muy positivo, ¿que calificación asignaría a las siguientes características del entorno relacionadas con la actividad de su UPF?			8 En una escala del 1 a 5, donde 1 significa muy negativo y 5 muy positivo, ¿cómo calificaría su satisfacción con la actividad laboral que realiza?			
1 Información solicitada a instituciones públicas sobre su UPF						
2 Servicios recibidos de instituciones públicas específicamente para su UPF						
3 Servicios y productos recibidos a nivel municipal para ser utilizados en su UPF						
4 Reglamentos de Entidades Territoriales Autónomas para protección de su UPF						
5 Actividades de articulación con entidades públicas para financiar proyectos de riego/agua potable						

SECCIÓN 6: EMPODERAMIENTO DE LA MUJER EN LA AGRICULTURA

ESTAS SECCIONES DEBEN SER LLENADAS EXCLUSIVAMENTE POR UNA MUJER: LA PRODUCTORA PRINCIPAL O LA ESPOSA/CÓNYUGE DEL PRODUCTOR PRINCIPAL

Parte 1: Rol en la toma de decisiones del hogar con relación a la producción y la generación de ingresos		Parte 2A: Acceso a capital productivo					
<p>1 En los últimos 12 meses, ¿participó en...?</p> <p>CÓDIGO PARA 1 1. Si 2. No → Sig. activ.</p>	<p>2 ¿Qué tanto participó a la hora de tomar decisiones sobre...?</p>	<p>3 ¿Qué participación tuvo en las decisiones sobre el uso de los ingresos generados por...?</p>	<p>4 ¿Alguien en su hogar tiene actualmente algún/a...?</p> <p>CÓDIGO PARA 4 1. Si 2. No → Sig. cap.</p> <p>Capital Productivo</p> <p>1 Tierra agrícola (pedazos/parcelas)</p> <p>2 Ganado mayor (bueyes, toros, vacas, cabras, cerdos, ovejas) o pollos, patos, pavos, palomas</p> <p>3 Maquinaria agrícola no mecanizada (como el uso de yunta)</p> <p>4 Maquinaria agrícola mecanizada (como el uso de tractores)</p> <p>5 Vivienda</p> <p>6 Otras tierras no utilizadas para fines agrícolas</p> <p>7 Medios de transporte (bicicleta, motocicleta, automóvil)</p>	<p>5 ¿Quién diría que posee la mayor parte del/la...?</p> <p>Cód. <input type="checkbox"/></p>	<p>6 ¿Quién diría usted que puede decidir la mayor parte del tiempo si el/la [...] se puede vender/regalar/hipotecar o alquilar?</p> <p>Cód <input type="checkbox"/></p>	<p>7 ¿Quién contribuye más en las decisiones con respecto a una nueva compra de...?</p> <p>Cód. <input type="checkbox"/></p>	
<p>Actividad</p> <p>1 La producción de cultivos para consumo familiar de alimentos</p> <p>2 La producción de cultivos que se destinan para la venta en el mercado.</p> <p>3 La crianza de ganado</p> <p>Actividades económicas no agrícolas:</p> <p>4 pequeña empresa, trabajo por cuenta propia, compra y venta</p> <p>Empleo asalariado: trabajo en especie o monetario tanto en agricultura como en otros trabajos asalariados</p> <p>5</p> <p>CÓDIGO PARA 2 Y 3 1. Sin participación 2. Participación en pocas decisiones 3. Participación en algunas decisiones 4. Participación en la mayoría de las decisiones 5. Participación en la toma de decisiones 6. No se tomó ninguna decisión</p> <p>CÓDIGO PARA 5, 6, 7, 10 Y 11 1. Mujer principal o esposa 2. Varón principal o esposo 3. Mujer y varón conjuntamente 4. Mujer principal y otros 5. Varón principal y otros 6. Otros</p>		<p>Parte 2B: Acceso a crédito</p> <p>8 En los últimos 12 meses, ¿alguien en su hogar ha tomado préstamos o ha pedido prestado dinero en efectivo o en especie de...?</p> <p>Código <input type="checkbox"/></p>				<p>9 ¿Quién tomó la decisión de pedir prestado a...?</p> <p>Código <input type="checkbox"/></p>	<p>10 ¿Quién toma la decisión sobre qué hacer con el dinero/artículo prestado de...?</p> <p>Código <input type="checkbox"/></p>
<p>Fuentes de préstamo</p> <p>1 ONG</p> <p>2 Prestamista informal</p> <p>3 Prestamista formal (banco/institución financiera)</p> <p>4 Amigos o familiares</p>							

5 Microfinanzas o préstamos grupales		Parte 3B: Miembros de grupos e influencia en los grupos																																	
Parte 3A: Liderazgo individual e influencia en la comunidad		Parte 3B: Miembros de grupos e influencia en los grupos																																	
<p>11 ¿Se siente cómoda hablando en público para ayudar a decidir sobre la infraestructura que se construirá en su comunidad?</p> <p>¿Se siente cómoda hablando en público para garantizar el pago adecuado de salarios por obras públicas u otros programas similares?</p> <p>12 ¿Se siente cómoda hablando en público para protestar por la mala conducta de las autoridades o de los funcionarios electos?</p>	Cód	<p>14 ¿En su comunidad hay...? 15 ¿Es un miembro activo de...?</p>	Cód.																																
<p>CÓDIGO</p> <p>1. No nada cómoda 2. Si, pero con mucha dificultad 3. Si, pero con un poco de dificultad 4. Si, bastante cómoda 5. Si, muy cómoda</p>		<p>Grupos</p> <p>1. Asociaciones, organizaciones o comercializadoras de productos 2. Grupos cívicos (mejorando la comunidad) o grupos caritativos (ayudando a otros) 3. Grupos del gobierno local 4. Grupos religiosos 5. Otros grupos de mujeres (si no encajan en las otras categorías) 6. Otro → Especifique</p>		<p>Cód.</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>																															
Parte 4A: Toma de decisiones																																			
Ítem	16 Cuando se toman decisiones con respecto a los siguientes aspectos de la vida familiar, ¿quién es el que normalmente toma la decisión?	Cód	17 ¿Hasta qué punto cree que puede tomar sus propias decisiones con respecto a estos aspectos de la vida																																
<p>1 Momento de preparación de la tierra</p> <p>2 Qué sembrar y en qué momento</p> <p>3 Momento de la cosecha</p> <p>4 Cuidado del ganado</p> <p>5 Compra de insumos</p> <p>6 Contratación de mano de obra</p> <p>7 Contratación de maquinaria y servicios</p> <p>8 Elaboración de productos (chicha, vino, chuño, charque, queso/quesillo, otros)</p> <p>9 Precio que le darán a los productos que venden</p>	<p>1. Hombre principal o esposo</p> <p>2. Mujer principal o esposa</p>	<p>CÓDIGO PARA 16</p> <p>1. Bajo ningún concepto</p> <p>2. En pequeña medida</p>	<p>Cód.</p>																																
Parte 4B: Motivación para la toma de decisiones																																			
Aspecto	18 Mis acciones en [...] se deben en parte a que me meteré en problemas con alguien si actúo de manera diferente	Cód	19 En cuanto a [...], hago lo que hago para que los demás no piensen mal de mí																																
<p>1 La obtención de insumos para la producción agrícola</p> <p>2 Los tipos de cultivos que se cultivan para la producción agrícola</p> <p>3 Llevar cultivos al mercado (o no)</p> <p>4 La crianza de ganado</p>	<p>19 En cuanto a [...], hago lo que hago para que los demás no piensen mal de mí</p> <p>20 En cuanto a [...], hago lo que hago porque personalmente creo que es lo correcto.</p>	<p>CÓDIGO PARA 18, 19 Y 20</p> <p>1. Nunca es verdad</p> <p>2. No muy cierto</p> <p>3. Algo cierto</p> <p>4. Siempre cierto</p> <p>5. El hogar no realiza ninguna actividad / No se tomó la decisión</p>	<p>Cód.</p>																																
SECCIÓN 7: VIOLENCIA																																			
Parte 6: Satisfacción con la asignación de tiempo		CÓDIGO 1. Si; 2. No																																	
21 En una escala de 1 a 10, donde 1 significa que no está satisfecha y 10 significa que está muy satisfecha, ¿qué tan satisfecha está con el tiempo disponible que tiene para actividades recreativas como visitar a los vecinos, ver televisión, escuchar la radio, ver películas o hacer deporte?	Cód.	<p>1 En alguna ocasión, ¿algún hombre le ha humillado o criticado en público?</p> <p>2 En alguna ocasión, ¿algún hombre le ha impedido asistir a reuniones/cursos/charlas?</p> <p>3 En alguna ocasión, ¿su esposo/pareja/expareja la agredido físicamente?</p>																																	



Sverige

Schwedische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun Svizra
Cooperaziun Svizra en Basilea
Membros inclusivos

swisscontact

FUNDACIÓN PROFIN

SECCIÓN 0: UBICACIÓN Y REFERENCIAS DE LA UPF

Parte 1: Códigos de ubicación geográfica

3 Código encuestador
4 Código supervisor

Preséntate cordialmente mostrando tu credencial y enfatizando el motivo de tu visita.

Parte 2: Referencias de la UPF

5 Celular/teléfono de referencia 1

7 ¿Tiene smartphone?

1. Si
2. No

6 Celular/teléfono de referencia 2

SECCIÓN 1: CARACTERÍSTICAS DE LOS INFORMANTES

Parte 1: Demografía

1 ¿Cuál es su nombre?	2 ¿Cuál es su relación con el/la productor/a principal?	3 ¿Cuántos años cumplidos tiene?	4 Sexo	5 ¿Se considera perteneciente a alguno de los siguientes pueblos o naciones indígenas originario campesinas?	6 ¿Cuál su estado civil o conyugal?	7 ¿Cuál es el nivel y curso de instrucción más alto que ha alcanzado?
El llenado de esta sección debe ser iniciado con la información del que la familia declare como el "productor principal" en la UPF, la segunda línea corresponde a información del cónyuge de el/la productor/a principal	CÓDIGO 1. Productor/a principal 2. Cónyuge /esposa/o		CÓDIGO 1. Hombre 2. Mujer	CÓDIGO 1. Quechua 2. Aymara 3. Guarani 4. Chiquitano 5. Mojeño 6. Otro nativo 7. Ninguno	CÓDIGO 1. Soltero/a 2. Casado/a 3. Conviviente o concubino/a 4. Separado/a 5. Divorciado/a 6. Viudo/a	EDUCACIÓN ALTERNATIVA PARA JÓVENES Y ADULTOS 61. EDUCACIÓN JUVENIL ALTERNATIVA (EJA) 62. EDUCACIÓN PRIMARIA DE ADULTOS (EPA) 63. EDUCACIÓN SECUNDARIA DE ADULTOS (ESA) 64. EDUCACIÓN TÉCNICA DE ADULTOS (ETA) 65. EDUCACIÓN ESPECIAL 66. EDUCACIÓN SUPERIOR 67. NORMAL 68. UNIVERSIDAD (licenciatura) 69. POSTGRADO DIPLOMADO 70. POSTGRADO MAESTRÍA 71. POSTGRADO DOCTORADO 72. TÉCNICO DE UNIVERSIDAD 73. TÉCNICO DE INSTITUTO (duración mayor o igual a 1 año) 74. INSTITUTOS DE FORMACIÓN MILITAR Y POLICIAL 75. OTROS CURSOS (duración menor a 1 año)

1	Curso	Nivel	Si en S1.6 la respuesta es 1, 4, 5 o 6 no llenar la segunda línea de la tabla
2			

8 ¿Cuántas personas componen su hogar incluido/a usted (que residen en éste hogar o los que están ausentes por razones de trabajo, estudio u otros)?

9 Del total de miembros que componen su hogar, incluido/a usted, ¿cuántos son...?

1. Menores de 13 años	2. Mayores de 59 años
3. Mujeres	

Parte 2: Características de la vivienda y activos																																											
<p>10 En 2016, ¿su hogar ya vivía en esta vivienda?</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/></p> <p>2. No <input type="checkbox"/></p>	<p>14 En 2016, ¿su hogar tenía, poseía o disponía de...?</p> <p>1. Teléfono celular <input type="checkbox"/></p> <p>2. Televisor <input type="checkbox"/></p> <p>3. Refrigerador <input type="checkbox"/></p> <p>4. Automóvil o motocicleta <input type="checkbox"/></p>																																										
<p>11 En 2016, ¿su vivienda era...?</p> <p>1. Propia <input type="checkbox"/></p> <p>2. Heredada <input type="checkbox"/></p> <p>3. Alquilada <input type="checkbox"/></p> <p>4. Otra <input type="checkbox"/></p>	<p>15 Actualmente, ¿su hogar tiene, posee o dispone de...?</p> <p>1. Teléfono celular <input type="checkbox"/></p> <p>2. Televisor <input type="checkbox"/></p> <p>3. Refrigerador <input type="checkbox"/></p> <p>4. Automóvil o motocicleta <input type="checkbox"/></p>																																										
SECCIÓN 2: INGRESOS NO AGROPECUARIOS																																											
Parte 1: Ingresos de trabajadores asalariados y/o independientes																																											
<p>1 Durante el último año agrícola, ¿cuántos miembros de su hogar trabajaron en actividades no relacionadas con la producción agropecuaria?</p> <p>Si "0" pase a 4 <input type="checkbox"/></p>	<p>4 Durante el último año agrícola, ¿cuántos miembros de su hogar recibieron ingresos por remesas o transferencias de otros hogares?</p> <p>Si "0" pase a 7 <input type="checkbox"/></p>																																										
Parte 2: Ingresos por remesas y/o transferencias																																											
<p>EJEMPLOS Albañil, artesano comerciante, chofer, mecánico, obrero, etc.</p>																																											
CÓDIGO FRECUENCIA: 1. Diario; 2. Semanal; 3. Quincenal; 4. Mensual; 5. Bimensual; 6. Trimestral; 7. Semestral; 8. Anual																																											
<p>2 ¿Cuánto ingreso obtiene de esa actividad la persona [...] excluyendo los descuentos de ley (AFP, IVA, etc.)?</p> <p>Persona N° Monto (Bs.) Frec</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td></tr> </table>	1			2			3			4			5			6			7			<p>5 ¿Cuánto recibió la persona [...]?</p> <p>Persona N° Monto (Bs.) Frec</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td></tr> </table>	1			2			3			4			5			6			7		
1																																											
2																																											
3																																											
4																																											
5																																											
6																																											
7																																											
1																																											
2																																											
3																																											
4																																											
5																																											
6																																											
7																																											
<p>EJEMPLOS Regalos en dinero o especie, dinero para pagar</p>																																											

SECCIÓN 2: INGRESOS NO AGROPECUARIOS		SECCIÓN 3: CARACTERÍSTICAS DE LA UPF	
Parte 3: Ingresos por bonos, rentas y/o subsidios		Parte 1: Aspectos Generales	
7 En los últimos 12 meses, ¿usted o algún miembro de su hogar recibió...? Código 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Sig. bono <input type="checkbox"/>	8 ¿Cuántos miembros de su hogar recibieron el...? <input type="text"/>	1 En 2016, ¿a las actividades agrícolas que realiza en la UPF usted se dedicaba de forma...? 1. Permanente <input type="checkbox"/> 2. Eventual <input type="checkbox"/>	2 Actualmente, ¿a las actividades agrícolas que realiza en la UPF usted se dedica de forma...? 1. Permanente <input type="checkbox"/> 2. Eventual <input type="checkbox"/>
	9 En los últimos 12 meses, ¿en el hogar existió la presencia de mujeres embarazadas inscritas al Bono Juana Azurduy? 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 10 <input type="checkbox"/>	10 En los últimos 12 meses, ¿inscribieron a algún menor de 5 años al Bono Juana Azurduy? 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a Sección 3 <input type="checkbox"/>	9 Durante el año agrícola 2020 – 2021, ¿empleo personal REMUNERADO EN EFECTIVO para labores agropecuarias? (no incluir miembros del hogar) 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 11 <input type="checkbox"/>
10 En los últimos 12 meses, ¿inscribieron a algún menor de 5 años al Bono Juana Azurduy? 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a Sección 3 <input type="checkbox"/>	11 Durante el año agrícola 2020 – 2021, ¿empleó personal NO REMUNERADO EN EFECTIVO (miembros del hogar u otros) para labores agropecuarias? 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 13 <input type="checkbox"/>	10 De esos miembros cuántos son...? Temporal Hombres <input type="text"/> Mujeres <input type="text"/> Fijo Hombres <input type="text"/> Mujeres <input type="text"/> TOTAL Hombres <input type="text"/> Mujeres <input type="text"/>	
11 Durante el año agrícola 2020 – 2021, ¿empleó personal NO REMUNERADO EN EFECTIVO (miembros del hogar u otros) para labores agropecuarias? 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 13 <input type="checkbox"/>	12 Describa brevemente las características del personal empleado NO REMUNERADO EN EFECTIVO	12 Describa brevemente las características del personal empleado NO REMUNERADO EN EFECTIVO	
12 Describa brevemente las características del personal empleado NO REMUNERADO EN EFECTIVO	13 Describa brevemente las características del personal empleado NO REMUNERADO EN EFECTIVO	13 Describa brevemente las características del personal empleado NO REMUNERADO EN EFECTIVO	

SECCIÓN 3: CARACTERÍSTICAS DE LA UPF

Parte 3: Aspectos productivos

<p>13 ¿Cuál es la superficie total sembrada (de todas las variedades) de PAPA?</p> <p>Extensión <input type="text"/></p> <p>Unidad <input type="text"/></p> <p>CÓDIGO UNIDAD 1. Metros cuadrados 2. Hectáreas 3. Otro → Especifique _____</p> <p>Especifique _____</p>	<p>14 ¿Para estos cultivos usted utilizó semilla mejorada y/o certificada?</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/></p> <p>2. No <input type="checkbox"/></p>	<p>15 ¿Los cultivos de PAPA están bajo riego?</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/></p> <p>2. No <input type="checkbox"/> → Pase a 12</p>	<p>16 ¿Qué tipo de riego?</p> <p>1. Gravedad <input type="checkbox"/></p> <p>2. Aspersión <input type="checkbox"/></p> <p>3. Goteo <input type="checkbox"/></p> <p>4. Otro → Especifique _____</p> <p>Especifique _____</p>
<p>17 En los últimos 12 meses, ¿cuál es la variedad de PAPA que más ingresos le generó?</p> <p>1. Huaycha <input type="checkbox"/></p> <p>2. Imilla negra <input type="checkbox"/></p> <p>3. Phali <input type="checkbox"/></p> <p>4. Jhatum Puka <input type="checkbox"/></p> <p>5. Otra → Especifique _____</p> <p>Especifique _____</p>			
<p>18 Para la venta, usted, ¿divide su producción por calidades?</p> <p>1. Si → Pase a 24</p> <p>2. No → Pase a 19</p>			
<p>CÓDIGO UNIDAD DE MEDIDA: 1. Kilogramo; 2. Libra; 3. Arroba; 4. Quintal; 5. Tonelada; 6. Otro → Especifique _____</p>			
<p>19 ¿Cuánto PAPA cosechó en el año agrícola 2020 - 2021?</p> <p>Cantidad <input type="text"/></p> <p>Unidad <input type="text"/></p>	<p>20 ¿Cuánto destinó para consumo?</p> <p>Hogar <input type="text"/></p>	<p>21 ¿Cuánto destinó para semilla?</p> <p>Cantidad <input type="text"/></p>	<p>22 ¿Cuánto destinó para la venta de PAPA?</p> <p>Cantidad <input type="text"/></p> <p>Precio unit. <input type="text"/></p> <p>Valor total <input type="text"/></p>
<p>Calidad</p> <p>Cantidad <input type="text"/></p> <p>Unidad <input type="text"/></p>	<p>23 ¿Cuánto destinó para transformación (chuño, tunta, etc.)?</p> <p>Cantidad <input type="text"/></p> <p>Precio unit. <input type="text"/></p> <p>Valor total <input type="text"/></p>		
<p>Calidad ÚNICA</p> <p>Descarte</p>			
<p>24 ¿Cuánto PAPA cosechó en el año agrícola 2020 - 2021?</p> <p>Cantidad <input type="text"/></p> <p>Unidad <input type="text"/></p>	<p>25 ¿Cuánto destinó para consumo?</p> <p>Hogar <input type="text"/></p>	<p>26 ¿Cuánto destinó para la venta de PAPA?</p> <p>Cantidad <input type="text"/></p> <p>Precio unit. <input type="text"/></p> <p>Valor total <input type="text"/></p>	<p>27 ¿Cuánto destinó para transformación (chuño, tunta, etc.)?</p> <p>Cantidad <input type="text"/></p> <p>Precio unit. <input type="text"/></p> <p>Valor total <input type="text"/></p>
<p>Calidad</p> <p>Cantidad <input type="text"/></p> <p>Unidad <input type="text"/></p>	<p>28 ¿Cuánto destinó para segunda variedad de PAPA que más ingresos le generó?</p> <p>1. Huaycha <input type="checkbox"/></p> <p>2. Imilla negra <input type="checkbox"/></p> <p>3. Phali <input type="checkbox"/></p> <p>4. Jhatum Puka <input type="checkbox"/></p> <p>5. Otra → Especifique _____</p> <p>Especifique _____</p>		
<p>TOTAL</p> <p>1a <input type="text"/></p> <p>2a <input type="text"/></p> <p>3a <input type="text"/></p> <p>Descarte</p>			

CÓDIGO UNIDAD DE MEDIDA: 1. Kilogramo; 2. Libra; 3. Arroba; 4. Quintal; 5. Tonelada; 6. Otro → Especifique									
30 Para la venta, usted, ¿divide su producción por calidades?									
<input type="checkbox"/> 1. Si → Pase a 35 <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 30	31 ¿Cuánto PAPA cosechó en el año agrícola 2020 - 2021?	Cantidad	Unidad	32 ¿Cuánto destinó para consumo?	Hogar	Cantidad	Precio unit.	Valor total	35 ¿Cuánto destinó para transformación (chuño, tunta, etc.)?
Calidad	Cantidad	Unidad	Hogar	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total
Calidad ÚNICA	Cantidad	Unidad	Hogar	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total
Descarte	Cantidad	Unidad	Hogar	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total
36 ¿Cuánto PAPA cosechó en el año agrícola 2020 - 2021?	37 ¿Cuánto destinó para consumo?	38 ¿Cuánto destinó para	39 ¿Cuánto destinó para la venta de PAPA?	40 ¿Cuánto destinó para transformación (chuño, tunta, etc.)?	41 ¿Cuánto DURAZNO cosechó en el año agrícola 2020 - 2021 de las otras variedades?	42 En total, ¿Cuánto fue el ingreso que obtuvo por la venta de esa(s) variedad(es) de PAPA?	43 En una escala de 1 a 10, donde 1 significa muy malo y 10 muy bueno, usted, ¿cómo califica usted que fue el año agrícola 2020 - 2021 para la producción de PAPA?	44 Durante el último año agropecuario, ¿se han producido otros productos dentro de la UPF que hayan generado ingresos para su hogar?	47 En un año, ¿cuántas veces se repite este pago?
Cantidad	Hogar	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Monto (Bs.)	Monto (Bs.)	<input type="checkbox"/> 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a Sección 4	<input type="checkbox"/> 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a 43
TOTAL	Cantidad	Unidad	Hogar	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total
1a	Cantidad	Unidad	Hogar	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total
2a	Cantidad	Unidad	Hogar	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total
3a	Cantidad	Unidad	Hogar	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total
Descarte	Cantidad	Unidad	Hogar	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total
Parte 2: Otros ingresos productivos									
44 Durante el último año agropecuario, ¿se han producido otros productos dentro de la UPF que hayan generado ingresos para su hogar?	45 En la UPF, ¿ha generado ingresos por...?	46 En total, ¿Cuánto fue el ingreso neto (ingreso disponible para uso del hogar) que obtuvo por la venta de esos productos?	47 En un año, ¿cuántas veces se repite este pago?						
<input type="checkbox"/> 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No → Pase a Sección 4	<input type="checkbox"/> 1. Si; <input type="checkbox"/> 2. No → Sig. ítem	Monto (Bs.)	Frecuencia						
CÓDIGO FRECUENCIA	Ítem	Cód.	Monto (Bs.)						
1. Diario	1 Otros productos agrícolas								
2. Semanal	2 Productos pecuarios								
3. Quincenal	3 Derivados de productos agrícolas								
4. Mensual	4 Derivados de productos pecuarios								
5. Bimensual	5 Otros								
6. Trimestral	ENCUESTADOR!								
7. Semestral	NETO: implica una vez descontadas sus obligaciones (sueldos, salarios, compra de material, mercadería, etc.)								
NOTA El cuidado de animales cuenta debido a que pueden obtenerse productos derivados de los mismos.									

**PROYECTO: MERCADOS INCLUSIVOS
EVALUACIÓN DE IMPACTO**

SECCIÓN 4: EVENTOS ADVERSOS Y CAPACIDAD DE MITIGACIÓN/RECUPERACIÓN

1 Respecto a los anteriores años, ¿en los últimos 12 meses ha notado cambios en...?		2 Este cambio, ¿ha afectado negativamente la producción normal de la UPF?		3 En porcentaje, ¿cuánto se redujo la producción de PAPA debido al cambio en...?		4 Respecto a los anteriores años, ¿en los últimos 12 meses ha existido la presencia de...?		5 Este cambio, ¿ha afectado negativamente la producción normal de la UPF?		6 En porcentaje, ¿cuánto se redujo la producción de PAPA debido a...?						
Ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem					
1	Lluvia															
2	Granizo															
3	Vientos															
4	Nevada															
5	Temperatura															
6	Plagas															
7	Degeneración semilla															
Especifique																
7	En los últimos 12 meses, ¿algún(os) miembro(s) de su hogar ha sufrido...?	8 Este cambio, ¿ha afectado negativamente la producción normal de la UPF?	9 En una escala de 1 a 10, donde 1 significa poco y 10 mucho, ¿cuánto fue afectada la UPF por...?	10 En los últimos 12 meses, ¿algún miembro de su familia que participa activamente en la producción ha dejado el municipio/comunidad?	11 ¿Cuántos hombres y mujeres?	12 En los últimos 12 meses, ¿algún miembro de su familia ha vuelto (del exterior o la ciudad) a su municipio/comunidad para trabajar en la actividad productiva?	13 ¿Cuántos hombres y mujeres?									
Ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem									
Enfermedades graves																
Accidentes graves																
COVID19																
Intoxicación/químicos																
14	¿Usted se siente vulnerable a los efectos del cambio climático (ej.: aumento o disminución de lluvias, temperatura, etc.)?	15	¿Usted cuenta con medidas de adaptación (estrategias) para hacer frente a los eventos del cambio climático?													
	1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>		1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>													
16	En una escala de 1 a 10, donde 1 significa muy mala y 10 muy buena, usted ¿cómo califica sus capacidades para proteger/restaurar su producción en caso de...?															
	1. Sequías <input type="checkbox"/>															
	2. Heladas <input type="checkbox"/>															
	3. Inundaciones <input type="checkbox"/>															
<p>17 Ante la presencia de eventos climáticos extremos (ej.: sequías, heladas, etc.) o eventos familiares adversos (ej.: muertes, enfermedades graves, etc.), ¿su hogar cuenta con...?</p> <p>Ítem</p> <p>1 Producción de la UPF almacenada para autoconsumo</p> <p>2 Ahorros en especie (ej.: ganado, semilla, etc.)</p> <p>3 Activos (ej.: maquinaria, equipos, propiedades - terrenos/casas)</p> <p>4 Ahorros en dinero</p> <p>5 Seguro (agrícola, personal y/o de bienes)</p> <p>6 Ayuda del gobierno central, departamental, municipal</p>																
										<p>Cód</p> <table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>						
										<p>CÓDIGO</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/></p> <p>2. No → Sig. ítem <input type="checkbox"/></p>						

SECCIÓN 5: EMPLEO, ACCESO Y CALIDAD

Ítem	1 Usted, ¿accedió a...?	2 ¿Aplicó el producto/servicio a su actividad productiva?	3 ¿La aplicación del producto/servicio al que accedió le permitieron mejorar sus ingresos?
	1. Si 2. No → Sig. ítem	1. Si 2. No → Sig. ítem	1. Si 2. No → Sig. ítem
1 Capacitación o asistencia en temas productivos (control del gorgojo de los andes(choquelako), manejo de semilla certificada con participación del SENASAG y agropecuarias)			
Insumos (semilla certificada huaycha y jathumpuka, combo gorgojo (pesticida + adherente + guantes + barbijo + dosificador), folletos que indican los tiempos de aplicación y mejor asistencia de las agropecuarias para insecticidas y fertilizantes en general)			
3 Tecnología (semillas)			
4 Información de mercado (en Patihipi se abrió comercialización con el Ketal, para 15 productores)			
5 Información meteorológica			
6 Crédito productivo			
7 Seguro (agrícola, personal y/o de bienes)			
8 Educación financiera			
Ítem	4 Si usted quisiera, ¿podría acceder sin dificultades a...?	5 Usted, ¿podría encontrar o acceder a espacios de [...] dentro de su comunidad?	6 Y, ¿podría acceder a espacios de [...] si no son organizados por su comunidad (ej.: municipio, gobernación, etc.)?
	1. Si 2. No → Sig. ítem	1. Si 2. No → Sig. ítem	1. Si 2. No → Sig. ítem
1 Espacios de información y opinión (realización de talleres para discutir posiciones, roles y prioridades)			
2 Espacios de decisión (trabajo colaborativo con autoridades en el diseño, organización y administración de proyectos y programas)			
7 En una escala de 1 a 5, donde 1 significa muy negativo y 5 muy positivo, ¿que calificación asignaría a las siguientes características del entorno relacionadas con la actividad de su UPF?	1. Información solicitada a instituciones públicas sobre su UPF	2. Servicios recibidos de instituciones públicas específicamente para su UPF	3. Servicios y productos recibidos a nivel municipal para ser utilizados en su UPF
	4. Reglamentos de Entidades Territoriales Autónomas para protección de su UPF	5. Actividades de articulación con entidades públicas para financiar proyectos de riego/agua potable	8 En una escala del 1 a 5, donde 1 significa muy negativo y 5 muy positivo, ¿cómo calificaría su satisfacción con la actividad laboral que realiza?

SECCIÓN 6: EMPODERAMIENTO DE LA MUJER EN LA AGRICULTURA

ESTAS SECCIONES DEBEN SER LLENADAS EXCLUSIVAMENTE POR UNA MUJER: LA PRODUCTORA PRINCIPAL O LA ESPOSA/CÓNYUGE DEL PRODUCTOR PRINCIPAL

Parte 1: Rol en la toma de decisiones del hogar con relación a la producción y la generación de ingresos		Parte 2A: Acceso a capital productivo								
1 En los últimos 12 meses, ¿participó en...? CÓDIGO PARA 1 1. Si 2. No → Sig. activ.	2 ¿Qué tanto participó a la hora de tomar decisiones sobre...?	3 ¿Qué participación tuvo en las decisiones sobre el uso de los ingresos generados por...?	4 ¿Alguien en su hogar tiene actualmente algún/a...? CÓDIGO PARA 4 1. Si 2. No → Sig. cap.	5 ¿Quién diría que posee la mayor parte del/la...? Cód.	6 ¿Quién diría usted que puede decidir la mayor parte del tiempo si el/la [...] se puede vender/regalar/hi potecar o alquilar? Cód	7 ¿Quién contribuye más en las decisiones con respecto a una nueva compra de...? Cód.				
Actividad 1 La producción de cultivos para consumo familiar de alimentos 2 La producción de cultivos que se destinan para la venta en el mercado. 3 La crianza de ganado Actividades económicas no agrícolas: 4 pequeña empresa, trabajo por cuenta propia, compra y venta Empleo asalariado: trabajo en especie o monetario tanto en agricultura como en otros trabajos asalariados 5		Capital Productivo Cód. 1 Tierra agrícola (pedazos/parcelas) 2 Ganado mayor (bueyes, toros, vacas, cabras, cerdos, ovejas) o pollos, patos, pavos, palomas 3 Maquinaria agrícola no mecanizada (como el uso de yunta) 4 Maquinaria agrícola mecanizada (como el uso de tractores) 5 Vivienda 6 Otras tierras no utilizadas para fines agrícolas 7 Medios de transporte (bicicleta, motocicleta, automóvil)		Parte 2B: Acceso a crédito 8 En los últimos 12 meses, ¿alguien en su hogar ha tomado préstamos o ha pedido prestado dinero en efectivo o en especie de...? Código			9 ¿Quién tomó la decisión de pedir prestado a...? Código		10 ¿Quién toma la decisión sobre qué hacer con el dinero/artículo prestado de...? Código	
Fuentes de préstamo 1 ONG 2 Prestamista informal 3 Prestamista formal (banco/institución financiera) 4 Amigos o familiares										

5 Microfinanzas o préstamos grupales		Parte 3B: Miembros de grupos e influencia en los grupos	
Parte 3A: Liderazgo individual e influencia en la comunidad		Parte 3B: Miembros de grupos e influencia en los grupos	
<p>11 ¿Se siente cómoda hablando en público para ayudar a decidir sobre la infraestructura que se construirá en su comunidad?</p> <p>¿Se siente cómoda hablando en público para garantizar el pago adecuado de salarios por obras públicas u otros programas similares?</p> <p>12 ¿Se siente cómoda hablando en público para protestar por la mala conducta de las autoridades o de los funcionarios electos?</p>	Cód	<p>14 ¿En su comunidad hay...? 15 ¿Es un miembro activo de...?</p>	Cód.
<p>CÓDIGO</p> <p>1. No nada cómoda 2. Si, pero con mucha dificultad 3. Si, pero con un poco de dificultad 4. Si, bastante cómoda 5. Si, muy cómoda</p>		<p>Grupos</p> <p>1. Asociaciones, organizaciones o comercializadoras de productos 2. Grupos cívicos (mejorando la comunidad) o grupos caritativos (ayudando a otros) 3. Grupos del gobierno local 4. Grupos religiosos 5. Otros grupos de mujeres (si no encajan en las otras categorías) 6. Otro → Especifique</p>	
Parte 4A: Toma de decisiones			
<p>16 Cuando se toman decisiones con respecto a los siguientes aspectos de la vida familiar, ¿quién es el que normalmente toma la decisión?</p>	Cód	<p>Parte 4B: Motivación para la toma de decisiones</p> <p>18 Mis acciones en [...] se deben en parte a que me meteré en problemas con alguien si actúo de manera diferente</p> <p>19 En cuanto a [...], hago lo que hago para que los demás no piensen mal de mí</p> <p>20 En cuanto a [...], hago lo que hago porque personalmente creo que es lo correcto.</p>	
<p>17 ¿Hasta qué punto cree que puede tomar sus propias decisiones con respecto a estos aspectos de la vida</p>	Cód.	<p>Aspecto</p> <p>1 La obtención de insumos para la producción agrícola</p> <p>2 Los tipos de cultivos que se cultivan para la producción agrícola</p> <p>3 Llevar cultivos al mercado (o no)</p> <p>4 La crianza de ganado</p>	
<p>19 ¿Hasta qué punto cree que puede tomar sus propias decisiones con respecto a estos aspectos de la vida</p>	Cód.	<p>CÓDIGO PARA 18, 19 Y 20</p> <p>1. Nunca es verdad 2. No muy cierto 3. Algo cierto 4. Siempre cierto 5. El hogar no realiza ninguna actividad / No se tomó la decisión</p>	
Parte 6: Satisfacción con la asignación de tiempo			
<p>21 En una escala de 1 a 10, donde 1 significa que no está satisfecha y 10 significa que está muy satisfecha, ¿qué tan satisfecha está con el tiempo disponible que tiene para actividades recreativas como visitar a los vecinos, ver televisión, escuchar la radio, ver películas o hacer deporte?</p>		<p>SECCIÓN 7: VIOLENCIA</p> <p>CÓDIGO 1. Si; 2. No</p> <p>Cód.</p> <p>1 En alguna ocasión, ¿algún hombre le ha humillado o criticado en público?</p> <p>2 En alguna ocasión, ¿algún hombre le ha impedido asistir a reuniones/cursos/charlas?</p> <p>3 En alguna ocasión, ¿su esposo/pareja/expareja la agredido físicamente?</p>	



Suecia
Sverige



swisscontact



FUNDACIÓN
PROFIN

SECCIÓN 0: UBICACIÓN Y REFERENCIAS DE LA UPF

Parte 1: Códigos de ubicación geográfica

3 Código encuestador
4 Código supervisor

Preséntate cordialmente mostrando tu credencial y enfatizando el motivo de tu visita.

Parte 2: Referencias de la UPF

5 Celular/teléfono de referencia 1

6 Celular/teléfono de referencia 2

7 ¿Tiene smartphone?

1. Si
2. No

SECCIÓN 1: CARACTERÍSTICAS DE LOS INFORMANTES

Parte 1: Demografía

1 ¿Cuál es su nombre?

El llenado de esta sección debe ser iniciado con la información del que la familia declare como el "productor principal" en la UPF, la segunda línea corresponde a información del cónyuge de el/la productor/a principal

2 ¿Cuál es su relación con el/la productor/a principal?

CÓDIGO
1. Productor/a principal
2. Cónyuge /esposa/o

3 ¿Cuántos años cumplidos tiene?

CÓDIGO
1. Hombre
2. Mujer

4 Sexo

5 ¿Se considera perteneciente a alguno de los siguientes pueblos o naciones indígenas originario campesinas?

CÓDIGO
1. Quechua
2. Aymara
3. Guarani
4. Chiquitano
5. Mojeño
6. Otro nativo
7. Ninguno

6 ¿Cuál su estado civil o conyugal?

CÓDIGO
1. Soltero/a
2. Casado/a
3. Conviviente o concubino/a
4. Separado/a
5. Divorciado/a
6. Viudo/a

7 ¿Cuál es el nivel y curso de instrucción más alto que ha alcanzado?

EDUCACIÓN ALTERNATIVA PARA JÓVENES Y ADULTOS
61. EDUCACIÓN JUVENIL ALTERNATIVA (EJA)
62. EDUCACIÓN PRIMARIA DE ADULTOS (EPA)
63. EDUCACIÓN SECUNDARIA DE ADULTOS (ESA)
64. EDUCACIÓN TÉCNICA DE ADULTOS (ETA)
65. EDUCACIÓN ESPECIAL
66. EDUCACIÓN SUPERIOR
67. NORMAL
68. UNIVERSIDAD (licenciatura)
69. POSTGRADO DIPLOMADO
70. POSTGRADO MAESTRÍA
71. POSTGRADO DOCTORADO
72. TÉCNICO DE UNIVERSIDAD
73. TÉCNICO DE INSTITUTO (duración mayor o igual a 1 año)
74. INSTITUTOS DE FORMACIÓN MILITAR Y POLICIAL
75. OTROS CURSOS (duración menor a 1 año)

NIVELES
11. NINGUNO
12. CURSO DE ALFABETIZACIÓN
13. EDUCACIÓN PRE-ESCOLAR
14. SISTEMA ANTIGUO
15. BÁSICO (1 A 5 AÑOS)
16. INTERMEDIO (1 A 3 AÑOS)
17. MEDIO (1 A 4 AÑOS)
18. SISTEMA ANTERIOR
19. PRIMARIA (1 A 8 AÑOS)
20. SECUNDARIA (1 A 4 AÑOS)
21. SISTEMA ACTUAL
22. PRIMARIA (1 A 6 AÑOS)
23. SECUNDARIA (1 A 6 AÑOS)
24. EDUCACIÓN DE ADULTOS (SISTEMA ANTIGUO)
25. EDUCACIÓN BÁSICA DE ADULTOS (EBA)
26. CENTRO DE EDUCACIÓN MEDIA DE ADULTOS (CEMA)

1

Curso

Nivel

2

Curso

Nivel

8 ¿Cuántas personas componen su hogar incluido/a usted (que residen en éste hogar o los que están ausentes por razones de trabajo, estudio u otros)?

9 Del total de miembros que componen su hogar, incluido/a usted, ¿cuántos son...?

1. Menores de 13 años
3. Mujeres

2. Mayores de 59 años

Si en S1.6 la respuesta es 1, 4, 5 o 6 no llenar la segunda línea de la tabla

Parte 2: Características de la vivienda y activos																																																	
<p>10 En 2016, ¿su hogar ya vivía en esta vivienda?</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/></p> <p>2. No <input type="checkbox"/></p>	<p>14 En 2016, ¿su hogar tenía, poseía o disponía de...?</p> <p>1. Teléfono celular <input type="checkbox"/></p> <p>2. Televisor <input type="checkbox"/></p> <p>3. Refrigerador <input type="checkbox"/></p> <p>4. Automóvil o motocicleta <input type="checkbox"/></p>																																																
<p>11 En 2016, ¿su vivienda era...?</p> <p>1. Propia <input type="checkbox"/></p> <p>2. Heredada <input type="checkbox"/></p> <p>3. Alquilada <input type="checkbox"/></p> <p>4. Otra <input type="checkbox"/></p>	<p>15 Actualmente, ¿su hogar tiene, posee o dispone de...?</p> <p>1. Teléfono celular <input type="checkbox"/></p> <p>2. Televisor <input type="checkbox"/></p> <p>3. Refrigerador <input type="checkbox"/></p> <p>4. Automóvil o motocicleta <input type="checkbox"/></p>																																																
SECCIÓN 2: INGRESOS NO AGROPECUARIOS																																																	
Parte 1: Ingresos de trabajadores asalariados y/o independientes																																																	
<p>1 Durante el último año agrícola, ¿cuántos miembros de su hogar trabajaron en actividades no relacionadas con la producción agropecuaria?</p> <p><input type="checkbox"/> Si "0" pase a 4</p>	<p>4 Durante el último año agrícola, ¿cuántos miembros de su hogar recibieron ingresos por remesas o transferencias de otros hogares?</p> <p><input type="checkbox"/> Si "0" pase a 7</p>																																																
Parte 2: Ingresos por remesas y/o transferencias																																																	
<p>EJEMPLOS Regalos en dinero o especie, dinero para pagar</p>																																																	
CÓDIGO FRECUENCIA: 1. Diario; 2. Semanal; 3. Quincenal; 4. Mensual; 5. Bimensual; 6. Trimestral; 7. Semestral; 8. Anual																																																	
<p>2 ¿Cuánto ingreso obtiene de esa actividad la persona [...] excluyendo los descuentos de ley (AFP, IVA, etc.)?</p> <p>3 En el año agrícola 2020 - 2021, ¿cuántas veces se repitió este pago?</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Persona N°</th> <th>Monto (Bs.)</th> <th>Frec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Persona N°	Monto (Bs.)	Frec	1			2			3			4			5			6			7			<p>5 ¿Cuánto recibió la persona [...]?</p> <p>6 En el año agrícola 2020 - 2021, ¿cuántas veces se repitió este pago?</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Persona N°</th> <th>Monto (Bs.)</th> <th>Frec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Persona N°	Monto (Bs.)	Frec	1			2			3			4			5			6			7		
Persona N°	Monto (Bs.)	Frec																																															
1																																																	
2																																																	
3																																																	
4																																																	
5																																																	
6																																																	
7																																																	
Persona N°	Monto (Bs.)	Frec																																															
1																																																	
2																																																	
3																																																	
4																																																	
5																																																	
6																																																	
7																																																	

SECCIÓN 3: CARACTERÍSTICAS DE LA UPF

Parte 3: Aspectos productivos

13 ¿Cuál es la superficie total sembrada (de todas las variedades) de QUINUA?
Extensión
Unidad
Especifique _____

CÓDIGO UNIDAD
1. Metros cuadrados
2. Hectáreas
3. Tarea (80 x 80 cm)
4. Otro → Especifique _____

14 ¿Para estos cultivos usted utilizó semilla mejorada y/o certificada?
1. Si
2. No

15 ¿Los cultivos de QUINUA están bajo riego?
1. Si
2. No → Pase a 13

16 ¿Qué tipo de riego?
1. Gravedad
2. Aspersión
3. Goteo
4. Otro → Especifique _____
Especifique _____

17 En los últimos 12 meses, ¿cuál es la variedad de QUINUA que más ingresos le generó?
1. Blanca
2. Pandela
3. Kellu
4. Otra → Especifique _____
Especifique _____

18 Para la venta, usted, ¿divide su producción por calidades?
1. Si → Pase a 19
2. No → Pase a 24

CÓDIGO UNIDAD DE MEDIDA: 1. Kilogramo; 2. Libra; 3. Arroba; 4. Quintal; 5. Tonelada; 6. Otro → Especifique

Calidad	19 ¿Cuánta QUINUA cosechó en el año agrícola 2020 - 2021?		20 ¿Cuánto destinó para consumo?		21 ¿Cuánto destinó para semilla?		22 ¿Cuánto destinó para la venta de QUINUA GRANO BRUTO?		23 ¿Cuánto destinó para la venta de QUINUA GRANO BENEFICIADO?		24 ¿Cuánto destinó para transformación (harinas, etc.)?			
	Cantidad	Unidad	Hogar	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total
TOTAL														
Primera														
Segunda														
Descarte														

Calidad	25 ¿Cuánta QUINUA cosechó en el año agrícola 2020 - 2021?		26 ¿Cuánto destinó para consumo?		27 ¿Cuánto destinó para semilla?		28 ¿Cuánto destinó para la venta de QUINUA GRANO BRUTO?		29 ¿Cuánto destinó para la venta de QUINUA GRANO BENEFICIADO?		30 ¿Cuánto destinó para transformación (harinas, etc.)?			
	Cantidad	Unidad	Hogar	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total
Calidad ÚNICA														
Descarte														

31 En los últimos 12 meses, ¿cuál es la segunda variedad de QUINUA que más ingresos le generó?
1. Blanca
2. Pandela
3. Kellu
4. Otra → Especifique _____

32 Para la venta, usted, ¿divide su producción por calidades?
1. Si → Pase a 33
2. No → Pase a 39

Parte 3: Aspectos productivos

CÓDIGO UNIDAD DE MEDIDA: 1. Kilogramo; 2. Libra; 3. Arroba; 4. Quintal; 5. Tonelada; 6. Otro → Especifique

33 ¿Cuánta QUINUA cosechó en el año agrícola 2020 - 2021?		34 ¿Cuánto destinó para consumo?		35 ¿Cuánto destinó para semilla?		36 ¿Cuánto destinó para la venta de QUINUA GRANO BRUTO?		37 ¿Cuánto destinó para la venta de QUINUA GRANO BENEFICIADO?		38 ¿Cuánto destinó para transformación (harinas, etc.)?			
Calidad	Cantidad	Unidad	Hogar	Animal	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total
TOTAL													
Primera													
Segunda													
Descarte													
39 ¿Cuánta QUINUA cosechó en el año agrícola 2020 - 2021?		40 ¿Cuánto destinó para consumo?		41 ¿Cuánto destinó para semilla?		42 ¿Cuánto destinó para la venta de QUINUA GRANO BRUTO?		43 ¿Cuánto destinó para la venta de QUINUA GRANO BENEFICIADO?		44 ¿Cuánto destinó para transformación (harinas, etc.)?		45 ¿Produjo otras variedades de QUINUA?	
Calidad	Cantidad	Unidad	Hogar	Animal	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total	Cantidad	Precio unit.	Valor total
Calidad ÚNICA													
Descarte													

46 ¿Cuánta QUINUA cosechó en el año agrícola 2020 - 2021 de las otras variedades? Cantidad Unidad Monto (Bs.)

Parte 2: Otros ingresos productivos

49 Durante el último año agropecuario, ¿se han producido otros productos dentro de la UPF que hayan generado ingresos para su hogar?		50 En la UPF, ¿ha generado ingresos por...?		51 En total, ¿Cuánto fue el ingreso neto (ingreso disponible para uso del hogar) que obtuvo por la venta de esos productos?		52 En un año, ¿cuántas veces se repite este pago?	
1. Si	2. No → Pase a Sección 4	Ítem		Cód.		Frecuencia	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 Otros productos agrícolas		<input type="text"/>		<input type="text"/>	
		2 Productos pecuarios		<input type="text"/>		<input type="text"/>	
		3 Derivados de productos agrícolas		<input type="text"/>		<input type="text"/>	
		4 Derivados de productos pecuarios		<input type="text"/>		<input type="text"/>	
		5 Otros		<input type="text"/>		<input type="text"/>	
NOTA El cuidado de animales cuenta debido a que pueden obtenerse productos derivados de los mismos.		ENCUESTADOR!					

SECCIÓN 4: EVENTOS ADVERSOS Y CAPACIDAD DE MITIGACIÓN/RECUPERACIÓN

1 Respecto a los anteriores años, ¿en los últimos 12 meses ha notado cambios en...?		2 Este cambio, ¿ha afectado negativamente la producción normal de la UPF?		3 En porcentaje, ¿cuánto se redujo la producción de QUINUA debido al cambio en...?		4 Respecto a los anteriores años, ¿en los últimos 12 meses ha existido la presencia de...?		5 Este cambio, ¿ha afectado negativamente la producción normal de la UPF?		6 En porcentaje, ¿cuánto se redujo la producción de QUINUA debido a...?						
Ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem					
1	Lluvia															
2	Granizo															
3	Vientos															
4	Nevada															
5	Temperatura															
6	Plagas															
7	Degeneración semilla															
Especifique																
7	En los últimos 12 meses, ¿algún(os) miembro(s) de su hogar ha sufrido...?	8 Este cambio, ¿ha afectado negativamente la producción normal de la UPF?	9 En una escala de 1 a 10, donde 1 significa poco y 10 mucho, ¿cuánto fue afectada la UPF por...?	10 En los últimos 12 meses, ¿algún miembro de su familia que participa activamente en la producción ha dejado el municipio/comunidad?	11 ¿Cuántos hombres y mujeres?	12 En los últimos 12 meses, ¿algún miembro de su familia ha vuelto (del exterior o la ciudad) a su municipio/comunidad para trabajar en la actividad productiva?	13 ¿Cuántos hombres y mujeres?									
Ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem	1. Si; 2. No → Sig. ítem									
Enfermedades graves																
Accidentes graves																
COVID19																
Intoxicación/químicos																
14	¿Usted se siente vulnerable a los efectos del cambio climático (ej.: aumento o disminución de lluvias, temperatura, etc.)?	15	¿Usted cuenta con medidas de adaptación (estrategias) para hacer frente a los eventos del cambio climático?													
	1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>		1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>													
16	En una escala de 1 a 10, donde 1 significa muy mala y 10 muy buena, usted ¿cómo califica sus capacidades para proteger/restaurar su producción en caso de...?															
	1. Sequías <input type="checkbox"/>															
	2. Heladas <input type="checkbox"/>															
	3. Inundaciones <input type="checkbox"/>															
<p>17 Ante la presencia de eventos climáticos extremos (ej.: sequías, heladas, etc.) o eventos familiares adversos (ej.: muertes, enfermedades graves, etc.), ¿su hogar cuenta con...?</p> <p>Ítem</p> <p>1 Producción de la UPF almacenada para autoconsumo</p> <p>2 Ahorros en especie (ej.: ganado, semilla, etc.)</p> <p>3 Activos (ej.: maquinaria, equipos, propiedades - terrenos/casas)</p> <p>4 Ahorros en dinero</p> <p>5 Seguro (agrícola, personal y/o de bienes)</p> <p>6 Ayuda del gobierno central, departamental, municipal</p>																
<p>Cód</p> <table border="1"> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> <tr><td></td></tr> </table>																
<p>CÓDIGO</p> <p>1. Si <input type="checkbox"/></p> <p>2. No → Sig. ítem <input type="checkbox"/></p>																

SECCIÓN 5: EMPLEO, ACCESO Y CALIDAD

Ítem	1 Usted, ¿accedió a...? 1. Si 2. No → Sig. ítem	2 ¿Aplicó el producto/servicio a su actividad productiva? 1. Si 2. No → Sig. ítem	3 ¿La aplicación del producto/servicio al que accedió le permitieron mejorar sus ingresos? 1. Si 2. No → Sig. ítem
1 Capacitación o asistencia en temas productivos (campañas fitosanitarias a través del GAM, SENASAG por televisión y radio; capacitación en control de plagas, buenas prácticas agrícolas, promoción de variedades precoces, uso de feromonas para control de plagas y energytop para la siembra)			
2 Insumos (uso de semilla precoz de quinua, feromonas, energytop)			
3 Tecnología (uso de feromonas, energytop, semilla de variedad precoz de calidad)			
4 Información de mercado			
5 Información meteorológica			
6 Crédito productivo			
7 Seguro (agrícola, personal y/o de bienes)			
8 Educación financiera			
Ítem 1 Espacios de información y opinión (realización de talleres para discutir posiciones, roles y prioridades) 2 Espacios de decisión (trabajo colaborativo con autoridades en el diseño, organización y administración de proyectos y programas)	4 Si usted quisiera, ¿podría acceder sin dificultades a...? 1. Si 2. No → Sig. ítem	5 Usted, ¿podría encontrar o acceder a espacios de [...] dentro de su comunidad? 1. Si 2. No → Sig. ítem	6 Y, ¿podría acceder a espacios de [...] si no son organizados por su comunidad (ej.: municipio, gobernación, etc.)? 1. Si 2. No → Sig. ítem
7 En una escala de 1 a 5, ¿dónde 1 significa muy negativo y 5 muy positivo, ¿que calificación asignaría a las siguientes características del entorno relacionadas con la actividad de su UPF?			8 En una escala del 1 a 5, donde 1 significa muy negativo y 5 muy positivo, ¿cómo calificaría su satisfacción con la actividad laboral que realiza?
1 Información solicitada a instituciones públicas sobre su UPF 2 Servicios recibidos de instituciones públicas específicamente para su UPF 3 Servicios y productos recibidos a nivel municipal para ser utilizados en su UPF 4 Reglamentos de Entidades Territoriales Autónomas para protección de su UPF 5 Actividades de articulación con entidades públicas para financiar proyectos de riego/agua potable			<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

SECCIÓN 6: EMPODERAMIENTO DE LA MUJER EN LA AGRICULTURA

ESTAS SECCIONES DEBEN SER LLENADAS EXCLUSIVAMENTE POR UNA MUJER: LA PRODUCTORA PRINCIPAL O LA ESPOSA/CÓNYUGE DEL PRODUCTOR PRINCIPAL

Parte 1: Rol en la toma de decisiones del hogar con relación a la producción y la generación de ingresos		Parte 2A: Acceso a capital productivo					
<p>1 En los últimos 12 meses, ¿participó en...?</p> <p>CÓDIGO PARA 1 1. Si 2. No → Sig. activ.</p>	<p>2 ¿Qué tanto participó a la hora de tomar decisiones sobre...?</p>	<p>3 ¿Qué participación tuvo en las decisiones sobre el uso de los ingresos generados por...?</p>	<p>4 ¿Alguien en su hogar tiene actualmente algún/a...?</p> <p>CÓDIGO PARA 4 1. Si 2. No → Sig. cap.</p> <p>Capital Productivo</p> <p>1 Tierra agrícola (pedazos/parcelas)</p> <p>2 Ganado mayor (bueyes, toros, vacas, cabras, cerdos, ovejas) o pollos, patos, pavos, palomas</p> <p>3 Maquinaria agrícola no mecanizada (como el uso de yunta)</p> <p>4 Maquinaria agrícola mecanizada (como el uso de tractores)</p> <p>5 Vivienda</p> <p>6 Otras tierras no utilizadas para fines agrícolas</p> <p>7 Medios de transporte (bicicleta, motocicleta, automóvil)</p>	<p>5 ¿Quién diría que posee la mayor parte del/la...?</p> <p>Cód.</p>	<p>6 ¿Quién diría usted que puede decidir la mayor parte del tiempo si el/la [...] se puede vender/regalar/hipotecar o alquilar?</p> <p>Cód</p>	<p>7 ¿Quién contribuye más en las decisiones con respecto a una nueva compra de...?</p> <p>Cód.</p>	
<p>Actividad</p> <p>1 La producción de cultivos para consumo familiar de alimentos</p> <p>2 La producción de cultivos que se destinan para la venta en el mercado.</p> <p>3 La crianza de ganado</p> <p>4 Actividades económicas no agrícolas: pequeña empresa, trabajo por cuenta propia, compra y venta</p> <p>5 Empleo asalariado: trabajo en especie o monetario tanto en agricultura como en otros trabajos asalariados</p> <p>CÓDIGO PARA 2 Y 3 1. Sin participación 2. Participación en pocas decisiones 3. Participación en algunas decisiones 4. Participación en la mayoría de las decisiones 5. Participación en la toma de decisiones 6. No se tomó ninguna decisión</p> <p>CÓDIGO PARA 5, 6, 7, 10 Y 11 1. Mujer principal o esposa 2. Varón principal o esposo 3. Mujer y varón conjuntamente 4. Mujer principal y otros 5. Varón principal y otros 6. Otros</p>		<p>Parte 2B: Acceso a crédito</p> <p>8 En los últimos 12 meses, ¿alguien en su hogar ha tomado préstamos o ha pedido prestado dinero en efectivo o en especie de...?</p> <p>Código</p>				<p>9 ¿Quién tomó la decisión de pedir prestado a...?</p> <p>Código</p>	<p>10 ¿Quién toma la decisión sobre qué hacer con el dinero/artículo prestado de...?</p> <p>Código</p>
<p>Fuentes de préstamo</p> <p>1 ONG</p> <p>2 Prestamista informal</p> <p>3 Prestamista formal (banco/institución financiera)</p> <p>4 Amigos o familiares</p>							

5 Microfinanzas o préstamos grupales		Parte 3B: Miembros de grupos e influencia en los grupos	
Parte 3A: Liderazgo individual e influencia en la comunidad 11 ¿Se siente cómoda hablando en público para ayudar a decidir sobre la infraestructura que se construirá en su comunidad? <input type="text"/> Cód		14 ¿En su comunidad hay...? 15 ¿Es un miembro activo de...? Cód.	
12 ¿Se siente cómoda hablando en público para garantizar el pago adecuado de salarios por obras públicas u otros programas similares? <input type="text"/>		Cód.	
13 ¿Se siente cómoda hablando en público para protestar por la mala conducta de las autoridades o de los funcionarios electos? <input type="text"/>		Cód.	
CÓDIGO 1. No nada cómoda 2. Si, pero con mucha dificultad 3. Si, pero con un poco de dificultad 4. Si, bastante cómoda 5. Si, muy cómoda		Grupos 1. Asociaciones, organizaciones o comercializadoras de productos 2. Grupos cívicos (mejorando la comunidad) o grupos caritativos (ayudando a otros) 3. Grupos del gobierno local 4. Grupos religiosos 5. Otros grupos de mujeres (si no encajan en las otras categorías) 6. Otro → Especifique	
Parte 4A: Toma de decisiones			
Ítem	Cód	Cód.	Cód.
1 Momento de preparación de la tierra			
2 Qué sembrar y en qué momento			
3 Momento de la cosecha			
4 Cuidado del ganado			
5 Compra de insumos			
6 Contratación de mano de obra			
7 Contratación de maquinaria y servicios			
8 Elaboración de productos (chicha, vino, chuño, charque, queso/quesillo, otros)			
9 Precio que le darán a los productos que venden			
	CÓDIGO PARA 16 1. Hombre principal o esposo 2. Mujer principal o esposa	CÓDIGO PARA 17 1. Bajo ningún concepto 2. En pequeña medida	
Parte 4B: Motivación para la toma de decisiones			
		18 Mis acciones en [...] se deben en parte a que me meteré en problemas con alguien si actúo de manera diferente	19 En cuanto a [...], hago lo que hago para que los demás no piensen mal de mí
			20 En cuanto a [...], hago lo que hago porque personalmente creo que es lo correcto.
	Aspecto		
	1 La obtención de insumos para la producción agrícola		
	2 Los tipos de cultivos que se cultivan para la producción agrícola		
	3 Llevar cultivos al mercado (o no)		
	4 La crianza de ganado		
		CÓDIGO PARA 18, 19 Y 20 1. Nunca es verdad 2. No muy cierto 3. Algo cierto 4. Siempre cierto 5. El hogar no realiza ninguna actividad / No se tomó la decisión	
Parte 6: Satisfacción con la asignación de tiempo			
21 En una escala de 1 a 10, donde 1 significa que no está satisfecha y 10 significa que está muy satisfecha, ¿qué tan satisfecha está con el tiempo disponible que tiene para actividades recreativas como visitar a los vecinos, ver televisión, escuchar la radio, ver películas o hacer deporte?		Cód.	Cód.
		CÓDIGO 1. Si; 2. No	
SECCIÓN 7: VIOLENCIA			
		1 En alguna ocasión, ¿algún hombre la ha humillado o criticado en público?	
		2 En alguna ocasión, ¿algún hombre le ha impedido asistir a reuniones/cursos/charlas?	
		3 En alguna ocasión, ¿su esposo/pareja/expareja la agredido físicamente?	

Consultoría: Evaluación Final del Proyecto Mercados Inclusivos

Informe de Evaluación de Impacto

Fundación ARU¹

Agosto, 2021

¹ Consultas o sugerencias a fundacion@aru.org.bo

Contenido

1. Introducción	6
2. Proyecto Mercados Inclusivos	6
3. Teoría de cambio y preguntas de investigación	8
3.1 Teoría de cambio del Proyecto Mercados Inclusivos	8
3.2 Preguntas de investigación	9
4. Diseño de evaluación de impacto: Datos y metodología	10
4.1 Datos: Encuesta para la evaluación final del Proyecto Mercados Inclusivos	10
4.1.1 Instrumento de recolección de información	12
4.2 Estimación del impacto	13
4.2.1 Emparejamiento	14
4.2.2 Indicadores de efecto e impacto y variables de control	15
5. Resultados	17
5.1 Análisis descriptivo	17
5.1.1 Datos socio-demográficos	17
5.1.2 Unidad productiva familiar	19
5.1.3 Acceso a espacios y entorno	33
5.2 Estimación del impacto	40
5.2.1 Indicadores productivos	42
5.2.2 Indicadores de empleo y autoempleo	48
5.2.3 Indicadores de espacios de información y decisión	52
5.2.4 Indicadores del entorno	56
5.2.5 Índice de Pobreza Multidimensional	58
6. Conclusiones	61
Anexo	64
A.1. Teoría de cambio del Proyecto Mercados Inclusivos	64
A.2. Estimación del impacto	65
A.2.1 Potenciales variables de control	65

1. Introducción

Uno de los desafíos más grandes de cualquier programa y/o proyecto de desarrollo es la determinación de los efectos generados sobre el bienestar de los participantes. La cantidad de variables que intervienen tanto en la intervención realizada, como en el contexto de las personas, complican la inferencia causal que se puede realizar sobre la verdadera atribución que tiene el programa y/o proyecto sobre los cambios generados.

La evaluación de impacto se constituye en una herramienta fundamental para determinar el cumplimiento de los objetivos generales del programa, que van más allá de la realización de actividades y obtención de productos programáticos. El diseño operativo y la solución planteada al problema identificado por el programa, por lo tanto, se constituyen en el verdadero objetivo de medición de esta herramienta, enfocando el análisis de manera integral a los beneficios generados sobre los participantes.

Las necesidades de evaluación del Proyecto Mercados Inclusivos se enfocan justamente en la medición de los efectos generados sobre el bienestar de las personas, medido a través de los efectos atribuibles al proyecto sobre la reducción de la pobreza de todas aquellas unidades productivas familiares (UPF) que fueron beneficiadas por las actividades del proyecto.

La complejidad existente en la estimación de dichos efectos se profundiza dentro del presente contexto, con una pandemia global que afectó desde el primer trimestre del año 2020 a la salud de las personas y la economía de todos los países. Estas variables atribuidas al contexto de las UPF tienen un efecto sobre la tendencia normal de los indicadores, haciendo aún más evidente la necesidad de aislar las variables de contexto para identificar el verdadero efecto generado por el programa.

En un contexto normal, la expectativa sobre la evolución de los indicadores facilita el monitoreo y evaluación de los resultados de cualquier proyecto, permitiendo realizar comparaciones entre diferentes periodos de tiempo para analizar la evolución de cualquier variable. Sin embargo, el shock producido por un evento como la pandemia sobre las variables del proyecto, generan un quiebre evidente en cualquier análisis que involucre un “antes y después”, considerando que ahora más que nunca, el presente no es, y probablemente nunca vuelva a ser, similar al periodo antes del proyecto.

Dentro de este marco, el estudio de evaluación de impacto que se presenta dentro de este documento recupera los insumos del programa en términos de monitoreo y evaluación, considera los cambios generados dentro del mismo diseño del proyecto, y propone una metodología para estimar los efectos atribuibles al proyecto y el cumplimiento del principal objetivo.

2. Proyecto Mercados Inclusivos

A fines del año 2017 nace el Proyecto Mercados Inclusivos a través del apoyo económico de la Cooperación Suiza y la Cooperación Sueca, con un presupuesto global de 8.3 millones de Dólares Americanos. La implementación del proyecto se logra a través de dos socios implementadores: (1) Fundación Suiza de Cooperación al Desarrollo Técnico (Swisscontact), y (2) Fundación para el Desarrollo Productivo y Financiero (PROFIN).

La zona de intervención del proyecto abarca 16 municipios de tres departamentos, caracterizados principalmente por las condiciones geográficas para la producción agropecuaria. Los 16 municipios de intervención son los siguientes:

- La Paz (Valles): Palca, Sapahuaqui, Luribay y Achocalla.

- La Paz (Altiplano): Viacha, Coro Coro, Patacamaya, Sica Sica y Umala.
- Oruro: Caracollo, Paria, Challapata y Huari.
- Potosí: Betanzos, Chaqui y Puna.

El objetivo principal de impacto del proyecto es contribuir a la reducción de la pobreza de familias que realizan actividades económicas en áreas rurales del altiplano y valles interandinos. Para cumplir con dicho objetivo, el proyecto busca incrementar los ingresos, oportunidades y capacidades de las familias en las zonas de intervención.

Para el cumplimiento de dicho objetivo, el Proyecto plantea una estrategia de implementación bajo el marco de dos enfoques²:

- **Enfoque de desarrollo de sistemas de mercado inclusivos.**
Este primer enfoque considera la atención a problemáticas del desarrollo sostenible, bajo una consideración de inclusión equitativa a los sistemas de mercado. Los Mercados Inclusivos son comprendidos como aquellos escenarios de intercambio, de beneficio mutuo de bienes, insumos, servicios, conocimientos, que contribuyen a un relacionamiento equitativo entre los actores. Este enfoque no solo considera el incremento de los ingresos familiares, sino también involucrar a los actores en procesos que pueden modificar, mostrando así las causas que impiden la transformación.
- **Enfoque de multidimensionalidad de la pobreza.**
Este segundo enfoque comprende que la pobreza no es solamente un aspecto monetario, sino que también implica oportunidades y capacidades que les permita reducir la vulnerabilidad que pueden tener ante adversidades. Este enfoque considera un carácter integral de la pobreza, analizando las condiciones estructurales de los individuos que les impide ejercer plenamente sus derechos.

Dentro de este marco, el Proyecto realizó una priorización de complejos productivos a partir de los siguientes criterios: (1) potencial de mercado en cuanto a demanda interna como exportaciones; (2) importancia en la seguridad y soberanía alimentaria; (3) importancia en la economía de la población meta; (4) participación de las mujeres, y (5) presencia de actores clave en los sistemas de mercado.

En este sentido, los complejos priorizados del proyecto son los siguientes:

- **Papa y haba:** Viacha, Coro Coro, Patacamaya, Sica Sica y Umala (La Paz); y Chaqui, Betanzos y Puna (Potosí).
- **Frutales:** Luribay y Sapahaqui (La Paz), y Betanzos (Potosí).
- **Hortalizas:** Luribay, Sapahaqui, Palca y Achocalla (La Paz), y Soracachi (Oruro).
- **Lácteos:** Challapata y Caracollo (Oruro)
- **Quinoa:** Caracollo, Challapata y Santiago de Huari (Oruro)

Las actividades de intervención del proyecto se organizan en cinco componentes que, a su vez, tienen objetivos específicos que contribuyen al cumplimiento del objetivo principal:

- Componente 1: Desarrollo y acceso a mercados de productos
- Componente 2: Desarrollo y acceso a mercados de servicios, insumos y tecnologías

² “Proyecto Mercados Inclusivos. Cartilla de Inicio – Fase 2. 2017-2021”, Cooperación Suiza en Bolivia y Cooperación Sueca.

- Componente 3: Desarrollo y acceso al mercado de productos y servicios financieros
- Componente 4: Entorno socioeconómico favorable
- Componente 5: Empoderamiento de las mujeres

Estos componentes serán descritos a mayor detalle mediante la construcción de la teoría de cambio, explicando la relación de cada una de ellas con los resultados intermedios, efectos e impacto del Proyecto.

3. Teoría de cambio y preguntas de investigación

3.1 Teoría de cambio del Proyecto Mercados Inclusivos

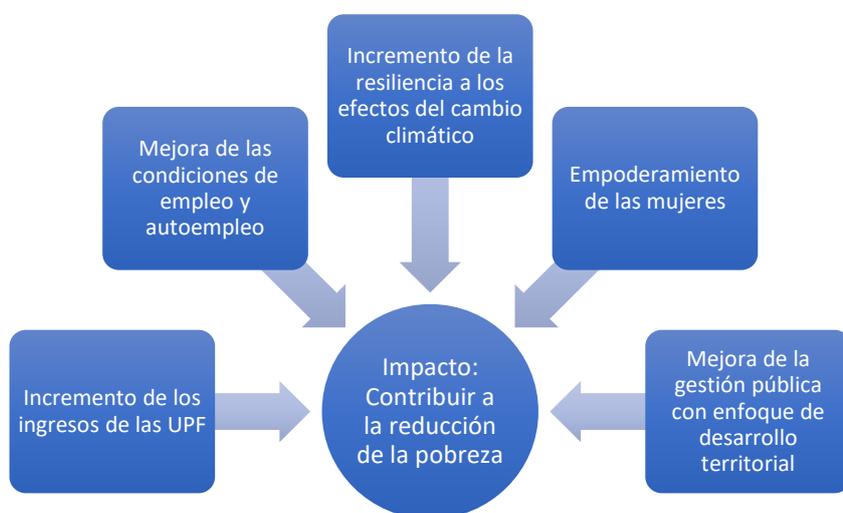
El primer paso para cualquier ejercicio de evaluación es la construcción o análisis de la teoría de cambio. La posibilidad de relacionar las actividades realizadas por el programa con el cumplimiento de objetivos permite identificar la lógica que existe dentro de la intervención, lo que definirá los procesos y efectos intermedios que se producen.

Si consideramos el ciclo de vida de un programa y la cadena de resultados que se genera a partir de las intervenciones realizadas, entonces se pueden definir diferentes “resultados” como consecuencia de los procesos que se realizan. En este sentido, el proceso de transformación de insumos dentro de las actividades del programa tendrá como resultado a los productos, la acumulación de productos obtenidos durante el programa se transforma en resultados intermedios. Los efectos a nivel de objetivos del programa se identifican a partir de los resultados intermedios que va logrando el programa por el proceso de intervención.

Dentro del marco del estudio denominaremos como “efectos” a todos los cambios que se hayan producido al nivel de objetivos del programa, para que finalmente se traduzca en un impacto o efecto general que responde al propósito del programa y el impacto global que busca.

El Anexo A del documento representa de manera detallada la relación entre las principales actividades de cada componente del programa y los resultados que se obtienen. La lógica que existe dentro de la teoría de cambio se construye a partir de cinco objetivos estratégicos, relacionados directamente con los componentes que organizan las actividades.

Figura 1. Relación entre objetivos estratégicos y el impacto final del programa



Fuente: Elaboración propia en función al marco lógico del Proyecto Mercados Inclusivos

Los objetivos estratégicos del programa conforman cinco componentes dentro de la gestión de la intervención, estableciendo la relación entre las actividades, productos y los mismos objetivos.

1. Desarrollo y acceso a mercados de productos.

Las actividades enfocadas en el desarrollo y acceso a mercados se concentraron en el fortalecimiento de mecanismos que permita la interacción entre actores públicos y privados, creando espacios para el encuentro de los mismos, y mejorando las posibilidades de encuentro para los productos con demandantes a nivel nacional e internacional.

2. Desarrollo y acceso a mercados de servicios, insumos y tecnología.

El programa se enfoca en el fortalecimiento de capacidades y uso de tecnología, la asistencia técnica para el uso de insumos, y la promoción de tecnología orientada a la adaptación al cambio climático.

3. Desarrollo y acceso a mercados de productos y servicios financieros

Las actividades del programa en este componente se enfocan principalmente en la oferta de créditos y seguros, que inciden directamente sobre las capacidades de los productores de incrementar sus ingresos y mejorar sus condiciones de empleo y autoempleo. Por otra parte, el desarrollo de módulos de educación financiera fortalece los servicios financieros ofertados.

4. Entorno favorable para el desarrollo económico y social

El componente se enfoca específicamente en el fortalecimiento del sector público para generar espacios favorables para el desarrollo de los productos. La capacitación al sector público y el fortalecimiento de sus servicios son parte de las principales actividades realizadas.

5. Empoderamiento de las mujeres

Las actividades orientadas al empoderamiento de las mujeres se enfocan en el fortalecimiento de sus capacidades productivas y la promoción de su participación en su entorno, logrando una estrategia conjunta para intentar que la provisión de bienes y servicios contribuyan al empoderamiento de las mujeres.

Se puede observar que los componentes contribuyen a más de un objetivo estratégico, considerando que las actividades en su mayoría colaboran al incremento de ingresos, y por lo tanto a la mejora de condiciones de empleo y autoempleo. Por otra parte, dependiendo del enfoque de las actividades, existe una lógica causal con los objetivos de resiliencia a efectos del cambio climático, principalmente en el desarrollo de servicios, insumos y tecnología; y con el empoderamiento de las mujeres de manera transversal en todos los componentes.

3.2 Preguntas de investigación

La teoría de cambio identificada para el Proyecto muestra resultados y efectos sobre diferentes componentes, contribuyendo en diferentes variables de la unidad productiva de los beneficiarios.

Dentro del estudio, el diseño de evaluación de impacto utiliza la teoría de cambio como el marco para definir la mejor estrategia metodológica para el cumplimiento de los objetivos. Este marco identifica diversas líneas de análisis para la estimación de impacto, por lo que se generan preguntas de investigación que servirán para definir los instrumentos de recolección de información y los indicadores que serán evaluados.

Es importante mencionar que la evaluación de impacto se enfocará principalmente en los indicadores productivos, de empleo, acceso a espacios de información y decisión, y el entorno favorable generado alrededor de las unidades productivas.

Las preguntas de investigación identificadas para el estudio de evaluación de impacto son las siguientes:

- ¿Cuál es el efecto generado por el Proyecto sobre la incidencia e intensidad de la pobreza multidimensional?
- ¿Cuál es el efecto generado por el Proyecto sobre los ingresos de las unidades productivas?
- ¿Cuál es el mecanismo generado sobre los ingresos? ¿Los cambios generados se generan en las ventas, producción, transformación y/o alguna otra variable?
- ¿Se puede identificar un efecto sobre el empleo de las unidades productivas? ¿El Proyecto tuvo alguna influencia en la generación de nuevas fuentes laborales?
- ¿Existe algún efecto sobre las características del empleo, como la estabilidad laboral o la remuneración?
- ¿Cuál es el efecto generado por el Proyecto sobre la satisfacción laboral de los beneficiarios?
- ¿Cuál es el efecto atribuible al Proyecto sobre el acceso y participación de los beneficiarios a espacios de información y discusión?
- ¿Existe algún efecto sobre el entorno de las unidades productivas que sea económicamente más favorable?

Estas preguntas son una guía para la identificación de los indicadores de impacto, y para el enfoque del análisis que tendrá el documento, contribuyendo a la explicación de los resultados, pero sin limitar la posibilidad de aumentar o modificar las mismas dentro del análisis.

4. Diseño de evaluación de impacto: Datos y metodología

4.1 Datos: Encuesta para la evaluación final del Proyecto Mercados Inclusivos

Los objetivos del estudio se enfocan en la estimación del impacto atribuido al programa, considerando los insumos disponibles de información, relacionados con la línea base del programa, y los cambios existentes en el diseño del Proyecto.

En este sentido, se hace evidente que la estimación de efectos atribuidos al Proyecto necesita de una metodología *ex post*, con información actual sobre grupos de beneficiarios y no beneficiarios. Para este propósito se diseñó un proceso de recolección de información que cubra los cuatro rubros priorizados por el Proyecto, lo que asignó muestra en diferentes zonas geográficas, y en comunidades que participaron y no participaron del Proyecto.

Uno de los aspectos principales de la selección de muestra fue la ubicación de comunidades muy parecidas a las priorizadas por el programa, de manera que cumplan con las características de selección para luego poder recolectar información de productores que pertenezcan a estas zonas, y además, sean productores de los rubros priorizados. De esta manera, se seleccionaron grupos de control que tengan variables de contexto y enfoques productivos similares a los beneficiarios del proyecto.

La Encuesta de Evaluación de Impacto para el Proyecto de Mercados Inclusivos recolectó información de 633 unidades productivas familiares entre beneficiarios y no

beneficiarios del Proyecto, recorrieron un total de 18 municipios y 42 comunidades en total.

La distribución de la muestra planificada y efectiva³ por rubro se pueden observar en las siguientes tablas:

Tabla 1. Distribución de muestra planificada y efectiva según comunidad y municipio para el rubro de durazno

Municipio	Comunidad	Tipo	Muestra Planificada	Muestra efectiva
Cairoma	Yunga Yunga	Control	16	16
Luribay	Azambo	Tratamiento	16	16
	Chincha	Tratamiento	16	16
Palca	Aramani	Tratamiento	16	16
Mecapaca	Huaricana Satélite	Control	16	16
	Huaricana Alta	Control	16	17
	Taypichulo	Control	16	14
Sapahaqui	Chiarake	Control	16	15
	Chivisivi	Tratamiento	16	19
	Kaata	Tratamiento	16	13
TOTAL				158

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a Informe de Campo de la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto de Mercados Inclusivos

Tabla 2. Distribución de muestra planificada y efectiva según comunidad y municipio para el rubro de haba

Municipio	Comunidad	Tipo	Muestra Planificada	Muestra efectiva
Caiza D	Bella Vista	Tratamiento	16	9
	Cuchu Ingenio	Control	16	16
	La Lava	Control	16	16
	Ockoruro	Control	16	15
Chaqui	Chutawa Baja Cantuyo	Control	16	17
	Chutawa Alta	Tratamiento	16	16
Potosí	Pucara	Control	0	7
Puna	Cala Cala	Tratamiento	16	16
	Jancko Huaje	Tratamiento	16	12
	Sepulturas	Tratamiento	16	16
	Tembladera	Tratamiento	16	16
TOTAL				156

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a Informe de Campo de la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto de Mercados Inclusivos

Tabla 3. Distribución de muestra planificada y efectiva según comunidad y municipio para el rubro de papa

Municipio	Comunidad	Tipo	Muestra Planificada	Muestra efectiva
-----------	-----------	------	---------------------	------------------

³ La muestra planificada es aquella estimada a partir del diseño de muestra. La muestra efectiva es aquella proveniente del mismo proceso de recolección de información que siguió la muestra planificada pero pudo tener algunos cambios por incidencias de campo.

Calamarca	Centro poblado San Antonio	Control	16	16
Coro Coro	Topohoco	Tratamiento	16	3
	Santiago	Tratamiento	0	13
Laja	Quella Quella	Control	16	16
	Viluyo	Control	16	31
Patacamaya	Cochinitos	Control	16	7
Sica Sica	Viluyo Grande	Tratamiento	16	15
Umala	Toloma	Tratamiento	16	14
	Villa Remedios	Control	16	14
Viacha	Chonchocoro	Tratamiento	16	16
	Pocoata	Tratamiento	16	16
TOTAL				161

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a Informe de Campo de la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto de Mercados Inclusivos

Tabla 4. Distribución de muestra planificada y efectiva según comunidad y municipio para el rubro de quinua

Municipio	Comunidad	Tipo	Muestra Planificada	Muestra efectiva
Challapata	Cayachata	Tratamiento	16	13
	Ancazoca	Tratamiento	16	16
	Huancane	Control	16	16
	Huchusuma Porvenir de Andamarca	Tratamiento	16	17
	Pacollo playa verde ex Quillacas	Control	16	16
	Pequereque	Control	16	16
	Sullcayana Segundo	Control	16	16
	Challapata	Tratamiento	16	16
Santiago de Huari	Castilla Huma	Control	16	16
	Vichaj Lupe	Tratamiento	16	16
TOTAL				158

4.1.1 Instrumento de recolección de información

Un aspecto fundamental del proceso de recolección de información es la definición de la boleta de encuesta. Este instrumento se diseña en función a la metodología y determinación de las variables de control e indicadores de resultado para el Proyecto.

Por otra parte, los instrumentos de recolección se diseñan en función a los cuatro rubros, considerando las características y especificaciones propias de cada sistema de producción. De todas formas, existe una estructura base que se utiliza para los instrumentos de recolección de información:

- **Sección 0: Ubicación y referencias de la UPF**
 - Códigos de ubicación geográfica
 - Referencias de la UPF
- **Sección 1: Características de los informantes**
 - Demografía
 - Características de la vivienda y activos

- **Sección 2: Ingresos no agropecuarios**
 - Ingresos de trabajadores asalariados y/o independientes
 - Ingresos por remesas y/o transferencias
 - Ingresos por bonos, rentas y/o subsidios
- **Sección 3: Características de la UPF**
 - Aspectos generales
 - Aspectos productivos
 - Otros ingresos agropecuarios productivos
- **Sección 4: Eventos adversos y capacidad de mitigación/recuperación**
 - Socks externos
 - Características de la capacidad para enfrentar los eventos
- **Sección 5: Intervenciones mercados inclusivos y entorno**
 - Acceso a espacios
 - Intervenciones Mercados Inclusivos
 - Entorno
- **Sección 6: Empoderamiento de la mujer en la agricultura**
 - Rol en la toma de decisiones del hogar con relación a la producción e ingresos
 - Acceso a capital productivo
 - Acceso a crédito
 - Satisfacción con la asignación de tiempo
 - Relaciones dentro del hogar
 - Autonomía en la toma de decisiones
 - Nueva escala general de autoeficacia
 - Actitudes hacia la violencia

4.2 Estimación del impacto

De acuerdo a las características del programa y sus beneficiarios, la estrategia de evaluación de impacto debe considerar una metodología que permita la estimación de los efectos atribuibles al proyecto, pudiendo establecer los cambios observados en los indicadores de interés que se encuentran en el marco lógico.

Para poder definir la estrategia de evaluación necesitamos considerar el insumo de la Línea Base y su posible beneficio al momento de realizar el diseño. La posibilidad de contar con información antes de la implementación del programa se traduce en mayores opciones metodológicas para realizar la evaluación. Sin embargo, el uso de la Línea Base necesita de ciertas condiciones previas para su utilización dentro de la misma evaluación.

El primer aspecto que se debe considerar es la representatividad de la Línea Base en relación a los beneficiarios del Proyecto. La información recolectada consideraba a beneficiarios potenciales que se encontraban dentro de la ubicación geográfica focalizada por el Proyecto. Sin embargo, la implementación del Proyecto pudo haber considerado beneficiarios que no se encontraban planificados inicialmente y, por lo tanto, la Línea Base no sería representativo para este grupo.

Si consideramos que existe un gran porcentaje de beneficiarios que no se encontraba representado por la Línea Base, entonces debemos considerar una metodología que sea representativa para el Proyecto y las estimaciones de los efectos atribuibles no se encuentren sesgados. En este sentido se plantean dos estrategias:

1. Evaluar el impacto atribuible al Proyecto a partir de un grupo de tratamiento y otro de control que sea representativo de todo el Proyecto, aprovechando la

metodología cuasi-experimental de emparejamiento para encontrar las UPF más similares al grupo de tratamiento dentro de la comparación necesaria.

2. Utilizar la Línea Base para realizar un análisis de la auto selección dentro del programa, complementando los resultados de la metodología de evaluación y agregando valor al estudio sobre las razones que llevan a las comunidades a participar o no del Proyecto, mediante la comparación entre los potenciales beneficiarios y los que efectivamente participaron.

4.2.1 Emparejamiento

El problema fundamental de la evaluación de impacto y la estimación de efectos totalmente atribuibles al Proyecto se encuentra en la necesidad de comparar dos “estados” de los beneficiarios en un mismo tiempo. Este problema se traduce en la comparación que se necesita hacer de una persona participando y no participando del Proyecto en el mismo momento.

Obviamente el planteamiento realizado sobre el problema fundamental de evaluación es imposible de realizarlo, debido a que una persona participa o no participa del Proyecto en un mismo momento. En este sentido, la solución al problema es la búsqueda de un individuo “control” (j) para cada individuo de tratamiento o beneficiario (i). Por lo tanto, la solución formal se podría representar de la siguiente manera:

$$\hat{\tau}_i = \{Y_{it}(1) - Y_{jt}(0)\} + \{Y_{it}(0) - Y_{jt}(0)\}$$

Donde $\hat{\tau}_i$ es el impacto para el beneficiario (i). Sin embargo, el problema de la solución se encuentra en las diferencias intrínsecas que tienen las personas, lo que se representa por el segundo término de la ecuación. En este sentido, el “efecto selección” que se identifica en este término debe ser reducido lo mayor posible, encontrando un individuo “control” que reduzca al máximo dichas diferencias.

Una solución al problema previamente planteado es el método cuasi-experimental de emparejamiento o *matching*. Esta metodología realiza la comparación de los indicadores de impacto entre los individuos de tratamiento y control una vez que se realiza un emparejamiento de ambos individuos por las características observables de ambos.

Las principales características del método de emparejamiento son las siguientes:

- Trata de imitar un experimento aleatorio, construyendo un grupo control expost para realizar una comparación.
- Se necesita información de dos muestras diferentes (tratados y no tratados).
- Se busca “emparejar” a todos los participantes con aquellos del grupo de control en base a características similares y observables

Entre las características empíricas del método podemos encontrar lo siguiente:

Supuesto clave: No existen características no observables que tengan relación con la asignación del tratamiento y los indicadores de interés

- Una estrategia para realizar el emparejamiento es utilizar el “propensity score”
- El “propensity score” es un puntaje estimado sobre la probabilidad de las personas en participar de un programa
- El puntaje se calcula en base a características observables de las personas y determina su propensión a participar en el programa

Para poder realizar una mejor selección del grupo de control, se utilizará el método de emparejamiento en dos etapas: (1) entre las comunidades seleccionadas para el levantamiento de información, considerando aquellas que tengan características similares por la proximidad con las comunidades tratamiento, y (2) entre las UPF para asegurar que tienen características similares.

4.2.2 Indicadores de efecto e impacto y variables de control

Una vez explicada la metodología de evaluación de impacto, es necesario definir los principales indicadores que serán considerados dentro de la estimación de los efectos atribuibles al programa.

Si consideramos la teoría de cambio del programa, se puede observar que existen diferentes efectos que se podrían considerar dentro de la evaluación. En el caso del estudio, los objetivos estratégicos que serán considerados con la metodología de emparejamiento son:

- Pobreza multidimensional de la Unidad Productiva Familiar
 - Incidencia de Pobreza Multidimensional
 - Intensidad de Pobreza Multidimensional
- Ingresos e indicadores productivos de la Unidad Productiva Familiar
 - Ingreso del hogar
 - Ingresos brutos de la Unidad Productiva Familiar
 - Venta de producto priorizado de la Unidad Productiva Familiar
 - Producción de la UPF
 - Rendimiento de la producción
- Índice de calidad del empleo y autoempleo
 - Número de empleos temporales y fijos
 - Número de empleos remunerados y no remunerados
 - Percepción de satisfacción laboral
 - Creación total de empleos dentro de la Unidad Productiva Familiar

En el caso de los demás objetivos estratégicos, el análisis tendrá un carácter descriptivo y de comparación simple con el grupo de control y línea base, que se explica posteriormente en el documento, pero no se incluirá en la estimación de los efectos atribuibles al programa.

Una vez definidos los indicadores de resultado, es necesario que consideremos las variables de control que se utilizarán para realizar el emparejamiento entre los grupos de tratamiento y control. Es necesario explicar que las variables de control no deben tener relación alguna con el tratamiento, es decir que no deberían ser afectadas por la intervención. En caso de que las variables de control puedan tener una relación de causa y efecto con la intervención, se deben considerar las variables antes de la intervención.

El primer grupo de variables de control corresponden al producto y su entorno. En este sentido, se consideran las variables individuales básicas del productor, características de la composición de su hogar y de la vivienda.

VARIABLES INDIVIDUALES	DESCRIPCIÓN
Edad Sexo Condición étnica Estado civil Años de educación	Características socio-demográficas básicas del productor a nivel individual, que permita realizar la comparación entre productores del mismo grupo étnico, niveles de educación, sexo, etc.
VARIABLES DEL HOGAR Y LA VIVIENDA	DESCRIPCIÓN
Número de miembros Número de miembros mayores de 59 Número de miembros menores de 13	Las variables del hogar permiten realizar una comparación entre productores con composición de sus hogares similares, considerando que podrían tener misma estructura de gastos o comportamiento
Vivienda en la que vive Tipo de propiedad de la vivienda Acceso a agua en la vivienda Material de construcción en el piso de la vivienda Activos dentro del hogar	Las variables de la vivienda es una aproximación al nivel de bienestar y riqueza de las personas, de esta manera se estaría comparando productores con niveles de bienestar similares antes de la implementación del programa.

Por otra parte, se deben considerar variables de control de la UPF, ya que la capacidad instalada antes de la intervención o el tamaño de la misma puede tener incidencia directamente en los resultados que puedan tener las UPF, por lo que se necesita comparar unidades que hayan estado a un mismo nivel antes de la intervención.

VARIABLES DE LA UPF	DESCRIPCIÓN
Actividades agrícolas que realiza Superficie total de tierra Tipo de propiedad de la tierra Activos de la UPF	Dentro de la UPF, es necesario que el emparejamiento considere niveles de producción y capacidades instaladas similares antes de la intervención, de manera que las unidades de control podrían haber sido beneficiarias del programa según sus características.

5. Resultados

5.1 Análisis descriptivo

La evaluación de los efectos atribuibles al programa necesita, en primer lugar, de una caracterización de la población beneficiaria que forma parte del estudio, lo que permitirá contextualizar los resultados y comprender las posibles razones que los explican.

El análisis descriptivo de la población se enfoca en la caracterización de los beneficiarios del programa, de manera que se pueda analizar su composición a nivel individual, hogar, vivienda y su entorno. Por otra parte, la caracterización del grupo de control será fundamental dentro de la estimación de los impactos, para establecer el balance entre los dos grupos de comparación y así reducir lo más posible el sesgo generado por las variables intrínsecas de ambos grupos.

Para este propósito, consideramos tres dimensiones de análisis descriptivo:

- Datos socio-demográficos del productor principal a nivel individual, que incluye información sobre su hogar y vivienda.
- Caracterización de la UPF desde en el enfoque productivo y las capacidades instaladas con las que cuenta
- Acceso a servicios y espacios que forman parte del entorno de la UPF e influye directamente en los resultados que pueda alcanzar

Es necesario mencionar que durante el análisis descriptivo se pueden observar indicadores de impacto que formarán parte dentro de la estimación posterior, sin embargo, dentro de este capítulo simplemente contribuyen a tener una apreciación general de las poblaciones de estudio.

5.1.1 Datos socio-demográficos

Las características individuales de los productores principales de las UPF son muy importantes para conocer el contexto de los beneficiarios, que pueden influir directamente sobre los resultados que hayan estimado, y así poder explicar los resultados que se obtengan del ejercicio de estimación de impacto.

En este sentido, el primer indicador que observamos es la distribución de mujeres productoras que forman parte de la muestra del estudio, considerando que es un grupo poblacional de interés para el proyecto.

En la muestra del total de beneficiarios del Proyecto se observa que las mujeres productoras representan el 36% de todos los productores, mientras que los hombres representan el 64%. Si observamos este dato por rubro, podemos encontrar que los rubros de Haba y Quinoa tienen la proporción más alta de mujeres, ya que aproximadamente 4 de cada 10 productores beneficiarios que participaron del estudio son mujeres. Por otro lado, en los rubros de durazno y papa la proporción de mujeres productoras es menor al 30% del total.

Tabla 5. Características individuales de los productores beneficiarios del Proyecto según rubro

Características individuales					
Variable	Total	Durazno	Haba	Papa	Quinoa
Sexo (en %)					
Hombres	64.0	70.0	57.9	72.7	55.1

Mujeres	36.0	30.0	42.1	27.3	44.9
Edad (en %)					
18 a 29 años	9.7	11.3	9.2	9.1	9.0
30 a 39 años	16.7	13.8	15.8	15.6	21.8
40 a 49 años	25.4	28.8	15.8	24.7	32.1
50 a 59 años	20.6	20.0	21.1	23.4	18.0
60 a 69 años	15.8	16.3	23.7	15.6	7.7
Más de 70 años	11.9	10.0	14.5	11.7	11.5
Educación (en %)					
Ninguno	7.4	2.5	9.2	5.2	12.8
Nivel primario	54.0	55.0	71.1	54.6	35.9
Nivel secundario	35.1	38.8	18.4	37.7	44.9
Nivel superior	3.2	3.8	0.0	2.6	6.4
Estado civil (en %)					
Soltero(a)	17.4	12.5	23.7	7.8	25.6
Casado(a)	59.5	61.3	54.0	70.1	52.6
Conviviente	8.7	13.8	1.3	7.8	11.5
Separado(a)	0.6	0.0	0.0	2.6	0.0
Divorciado(a)	0.3	0.0	0.0	1.3	0.0
Viudo(a)	13.5	12.5	21.1	10.4	10.3
Estructura del hogar					
Adultos mayores (en %)	26.8	26.7	38.9	24.5	17.2
Tamaño promedio del hogar	4.2	4.1	3.4	4.9	4.3
Vivienda (en %)					
Vivía en la misma casa	94.9	98.8	90.8	98.7	91.0
Celular	88.8	81.3	82.9	93.5	97.4
Televisor	74.6	72.5	75.0	83.1	68.0
Refrigerador	25.4	45.0	7.9	28.6	19.2
Automóvil/motocicleta	30.9	52.5	6.6	42.9	20.5

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Si analizamos la distribución de los productores por grupos de edad, podemos observar que a nivel general, alrededor del 75% de los productores es mayor a 40 años de edad. Sin embargo, dentro de cada rubro existen diferencias entre los diferentes grupos de edad. En el caso del rubro de quinua, podemos encontrar a la población más joven entre todos los rubros, con un 30% de productores menores a los 40 años. El rubro de durazno tiene el mayor porcentaje de productores entre 18 y 29 años de edad, representando el 11% del total.

Por otra parte, los rubros de haba y papa tienen una mayor proporción de productores mayores de 50 años de edad. En el caso del rubro de haba, aproximadamente un 40% de los productores son mayores de 60 años, siendo el grupo con mayor edad de los cuatro rubros. La diferencia en la edad de los productores se encuentra relacionado directamente con el nivel de educación y el estado civil.

A nivel general, seis de cada diez productores tienen máximo el nivel primario de educación completado. Dentro del área rural, este nivel de educación generalmente se

encuentra relacionado con grupos de mayor edad. Esto lo podemos observar en el caso del rubro de habas, donde el 80% de los productores tienen máximo el nivel primario completado, y es el rubro con los productores de mayor edad. Por el contrario, el rubro de quinua muestra a los productores con mayor nivel de educación, con un 50% que tiene al menos nivel secundario completado, y es el rubro con menor nivel de edad.

En el caso de los rubros de papa y durazno, los niveles de educación son muy parecidos al promedio, con un mayor porcentaje que tiene nivel primario o menos de educación pero con un porcentaje cercano al 40% que tiene nivel secundario o superior. Es importante observar que la edad promedio y el nivel de educación entre los productores beneficiarios demuestran un grupo de productores compuestos mayormente por adultos mayores y un bajo nivel de educación que puede sugerir una dedicación tradicional a la agricultura asociada principalmente a actividades familiares.

El estado civil de los productores es una variable muy relacionada con las actividades de empoderamiento y los roles generados dentro de los hogares entre los productores y las parejas de los mismos. Entre todos los beneficiarios se puede observar que aproximadamente el 60% de los productores se encuentran casados o viven con su pareja, sin embargo, esta distribución cambia entre los diferentes rubros. En el caso del rubro de haba y de quinua podemos observar un mayor porcentaje de personas viudas y solteras respectivamente en relación a los otros rubros, lo que se encuentra asociado nuevamente al promedio de edad ya analizado.

En este mismo sentido, la estructura de los hogares para todos los beneficiarios del estudio muestra que en promedio existe un 27% de miembros que son adultos mayores entre los hogares, un porcentaje superior nuevamente en los rubros de haba y papa. Por otra parte, el tamaño de hogar promedio se encuentra aproximadamente en 4 miembros del hogar.

Las últimas variables que analizaremos en relación a las características individuales hacen referencia a la vivienda de los beneficiarios. En primer lugar, podemos observar que más del 90% de los beneficiarios viven en el mismo lugar que lo hacían antes de comenzar su participación del proyecto, esto para poder ver si existe algún posible cambio relacionado con dicha participación.

En el caso de la tenencia de activos, uno de los aspectos más importantes para aproximarse al nivel de bienestar, se puede observar que los activos más comunes entre todos los rubros es la tenencia de celular y televisor, por lo que no es un activo muy útil para diferenciar el nivel de bienestar. Sin embargo, cuando analizamos la tenencia de refrigerador y automóvil o motocicleta, podemos observar que el rubro de haba presenta un nivel de bienestar promedio mucho menor al de los demás rubros, seguido por quinua. Por el contrario, los rubros de durazno y papa sugieren tener un nivel de bienestar mayor desde la aproximación de la tenencia de activos, donde la mitad de los productores cuentan con un automóvil o motocicleta en sus hogares.

5.1.2 Unidad productiva familiar

Una vez analizadas las características individuales de los productores beneficiarios, es necesario conocer las variables más importantes de las UPF. En este sentido, podemos observar que de manera general, los productores cuentan con una superficie total cultivada promedio de 2.41 Ha., mostrando una diferencia notable en relación al grupo de control que solamente es de 1.21 Ha. En el caso de la superficie cultivada de producto priorizado, en promedio este representa el 66% del total de superficie disponible para todos los beneficiarios.

Otro aspecto importante de las UPF es la cantidad de producto priorizado cosechado durante el último ciclo agrícola. En promedio se producen 0.84 toneladas de producto priorizado para todo el grupo de beneficiarios, mientras que el grupo de control cosecha en promedio 0.5 Tn. Un aspecto importante a señalar es que en los percentiles más altos la diferencia entre el grupo de tratamiento y control es más grande.

Tabla 6. Características productivas de las UPF para los grupos de tratamiento y control

	Superficie total cultivada (Ha.)		Superficie cultivada de producto priorizado (Ha.)		Cantidad de producto priorizado cosechado (Tn.)		Cantidad de producto priorizado vendido (Tn.)		Cantidad de producto priorizado transformado (Tn.)		Consumo familiar de producto priorizado (Tn.)		Cantidad de producto priorizado descartado (Tn.)	
	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control
Promedio	2.41	1.21	1.61	0.95	1.91	1.29	0.84	0.50	0.11	0.12	0.21	0.22	0.83	0.54
Mediana	1.00	0.25	0.50	0.05	0.90	0.37	0.16	0.00	0.00	0.00	0.06	0.09	0.23	0.10
Percentil 10	0.03	0.02	0.02	0.00	0.16	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01
Percentil 25	0.08	0.03	0.05	0.03	0.41	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.09	0.03
Percentil 75	2.00	1.00	2.00	1.00	2.17	0.97	0.84	0.11	0.08	0.06	0.23	0.18	0.64	0.40
Percentil 90	6.00	3.00	5.00	2.00	4.69	2.30	2.74	0.55	0.27	0.32	0.55	0.50	1.50	1.00

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

La cantidad cosechada puede ser destinada a la venta, transformación y consumo, mientras que parte de la cantidad cultivada pudo ser descartada por diversas razones. Si consideramos la cantidad promedio destinada a la venta, es necesario resaltar que en promedio existe un 25% de las UPF beneficiarias que no destinó ninguna cantidad para la venta, lo que se explicó principalmente por cantidad perdida o problemas relacionados con la pandemia y restricciones para acceder al mercado. Es necesario observar además que en el caso del grupo de control, el porcentaje de UPF que no lograron vender llega incluso al 50%. En promedio la cantidad destinada a la venta representa aproximadamente el 45% del total de producto cosechado, un valor muy similar al del grupo de control.

El segundo destino principal de la cosecha es el consumo familiar del producto priorizado, lo que representa en promedio 0.21 Tn. de producto anual. Este nivel de consumo familiar es muy similar al nivel de consumo promedio del grupo de control, mostrando además niveles similares a lo largo de la distribución. De la misma forma, el último destino de la cosecha, la transformación del producto priorizado, tiene un nivel muy similar entre el grupo de tratamiento y control en promedio, lo que sugiere que la diferencia entre ambos grupos se encuentra en la capacidad de venta del producto priorizado.

Es importante señalar que existe una importante cantidad de producto descartado durante el último ciclo agrícola, lo que significa aproximadamente el 42% del total de producto cosechado tanto para el grupo de tratamiento como para el grupo de control.

Una vez analizadas las variables productivas de las UPF es necesario ahondar en aquellas relacionadas con los ingresos provenientes de la actividad productiva. De manera general se observa que el ingreso anual proveniente de la venta de producto priorizado es de 3966 Bs. entre los productores beneficiarios, con un 10% que tiene un ingreso superior a 8600 Bs.

En el caso del ingreso proveniente de la transformación de productos, el promedio para las UPF beneficiarias es de 156 Bs., con solo un 10% de productores que tienen un ingreso proveniente de la transformación. Si consideramos estos dos ingresos, en promedio las UPF reciben aproximadamente 4100 Bs., con un 50% que genera más de 620 Bs. al año.

Tabla 7. Ingresos productivos de las UPF para los grupos de tratamiento y control

	Ingreso anual por transformación de producto priorizado (Bs.)	Ingreso anual por venta de producto priorizado (Bs.)	Ingreso total bruto de producto priorizado (Bs.)	Ingreso total bruto del hogar (Bs.)
Promedio	156.43	3966.57	4123.01	15031.91
Mediana	0.00	450.00	620.00	7250.00
Percentil 10	0.00	0.00	0.00	1200.00
Percentil 25	0.00	0.00	0.00	3430.00
Percentil 75	0.00	3000.00	3000.00	16190.00
Percentil 90	213.33	8600.00	9570.00	36700.00

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

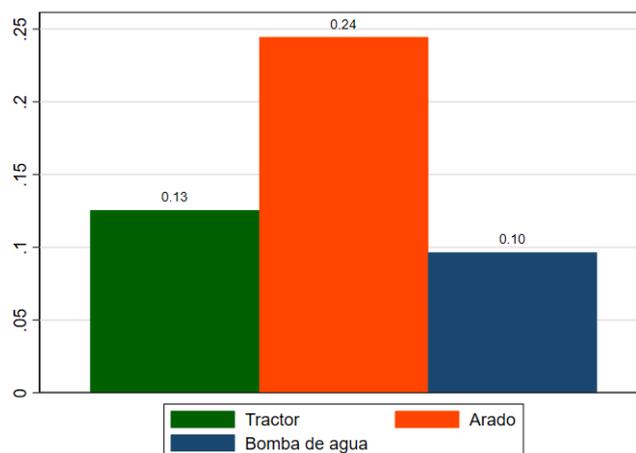
En general para observar el nivel de ingresos entre los beneficiarios, consideramos el nivel promedio de ingreso total del hogar. En este sentido, podemos observar que en promedio los hogares de productores beneficiarios tienen un ingreso anual de 15031 Bs., con un 50% que gana menos de 7250 Bs. al año, y un 10% de productores que tienen un ingreso superior a los 36700 Bs.

El análisis de los ingresos del hogar muestra una alta variabilidad entre los productores beneficiarios que participaron del estudio, situación que se demuestra con el análisis de las variables involucradas y que se aclara aún más cuando diferenciamos las variables por rubro.

La tenencia de activos, al igual que en el análisis de las características individuales, es una aproximación al nivel de bienestar de las UPF. En este caso en particular, la tenencia de activos nos permite analizar la capacidad productiva de las UPF y la tecnología disponible, lo que se encuentra directamente relacionado con mayor producción, rendimiento, ingresos, etc.

La proporción de UPF beneficiarias del Proyecto que cuentan con los activos productivos identificados para el estudio es muy pequeña. En el caso del arado, activo utilizado en la producción agrícola, el 24% de los beneficiarios declaran tenerlo dentro de sus unidades. Por otra parte, la tenencia de tractor o bomba de agua es aún menor entre los beneficiarios del proyecto, con una proporción de 13% y 10% respectivamente.

Figura 2. Proporción de beneficiarios del Proyecto con acceso o tenencia de activos en la UPF en 2021

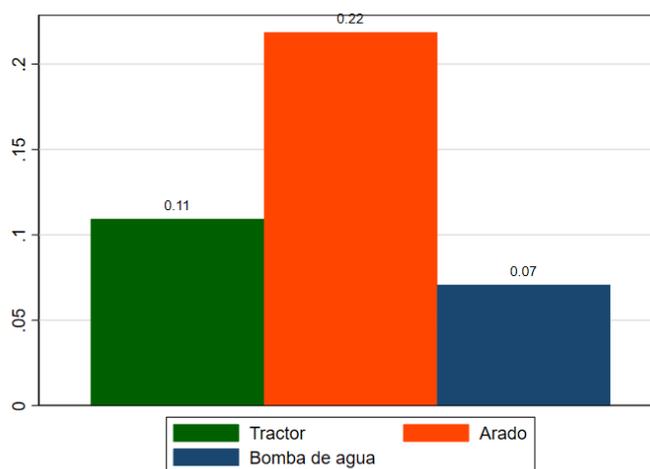


Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

En este sentido, solamente 2 de cada 10 beneficiarios cuentan con los activos seleccionados, sugiriendo una baja tecnificación de la producción agrícola, lo que puede tener también un efecto sobre la producción.

Si comparamos la tenencia de activos del año 2021 con el año previo al inicio de las actividades del Proyecto, la tenencia de activos es muy similar, situación que sugiere que no existe un cambio significativo asociado al Proyecto. Sin embargo, es muy poco tiempo para considerar un cambio significativo en la tecnificación de las unidades productivas.

Figura 3. Proporción de beneficiarios del Proyecto con acceso o tenencia de activos en la UPF en 2018



Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

RUBRO DE DURAZNO.

La Tabla 2 nos muestra los principales estadísticos para las variables de la unidad productiva relacionada con la producción y el destino de la misma. Una de las primeras características es la variabilidad que existe en la superficie cultivada total. El promedio

para las unidades productivas es de 1 hectárea. Sin embargo, podemos observar que el 25% de las unidades productivas se encuentran por debajo del 4% de dicha extensión. Por el contrario, otro 25% se encuentra por encima del promedio e incluso un 10% de las unidades productivas duplican dicha extensión.

Tabla 8. Características productivas de las UPF para los grupos de tratamiento y control del rubro de durazno

	Superficie total cultivada		Superficie cultivada de durazno		Producción de durazno cosechado		Venta de durazno		Transformación de durazno		Consumo familiar de durazno		Cantidad de durazno descartado	
	(Ha.)		(Ha.)		(Tn.)		(Tn.)		(Tn.)		(Tn.)		(Tn.)	
	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control
Promedio	1.03	0.47	0.18	0.09	1.81	1.62	1.48	1.32	0.06	0.09	0.04	0.12	0.36	0.21
Mediana	0.25	0.12	0.03	0.01	0.83	0.07	0.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.18	0.04
Percentil 10	0.03	0.01	0.00	0.00	0.09	0.02	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01
Percentil 25	0.04	0.03	0.02	0.00	0.33	0.03	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.01
Percentil 75	1.00	0.40	0.15	0.05	2.30	0.22	1.98	0.05	0.07	0.02	0.00	0.03	0.46	0.09
Percentil 90	2.00	1.00	0.55	0.13	5.32	0.63	4.20	0.19	0.20	0.05	0.07	0.09	0.90	0.37

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Esta variabilidad observada en la superficie total puede responder a diferentes capacidades productivas por parte de los beneficiarios, combinando unidades con un enfoque de autoconsumo o actividades agropecuarias secundarias, con unidades con un mayor enfoque productivo y presencia en el mercado.

En el caso de la superficie destinada exclusivamente a la producción de durazno, se puede observar que esta representa aproximadamente el 18% del total de la superficie cultivable en las unidades productivas. Un aspecto a considerar es la existencia de beneficiarios que declararon no superficie cultivada de durazno porque decidieron cambiar su enfoque productivo, principalmente durante el último año.

En el caso de la producción de durazno, el promedio de durazno cosechado durante el último ciclo agrícola es de 1.81 Toneladas, existiendo nuevamente una alta variabilidad entre todas las unidades productivas. El destino de la producción se enfocó principalmente en la venta de durazno, con un promedio anual de 1.48 Toneladas de durazno vendido. El segundo mayor destino de la producción fue el descarte de durazno, con 0.36 Toneladas en promedio descartadas, coincidiendo también con la puntuación otorgada por los productores al ciclo agrícola, dentro del cual el 25% calificó con la puntuación más negativa al ciclo, teniendo en promedio 2.48 puntos sobre 5.

Entre los destinos declarados para la producción, destaca el bajo porcentaje de productores que declaran utilizarlo para el consumo, solamente un 10% del total de productores, y el promedio de duraznos destinados a la transformación, 0.06 toneladas durante el último ciclo agrícola, con aproximadamente 75% de productores que declaran no haber destinado ninguna cantidad a la transformación del producto.

Si analizamos el ingreso bruto percibido por los productores por la producción de durazno, en promedio el ingreso promedio proveniente de la venta de duraznos es de 9925 Bs. anuales, lo que significaría unos 800 Bs. mensuales para las UPF.

Si consideramos el total de ingresos provenientes de la producción de durazno, que considera la venta y transformación del producto, el ingreso total bruto es de 10 mil bolivianos en promedio, resalta también el hecho de aproximadamente el 10% de los productores solamente reciben ingresos por la venta, y no así por la transformación.

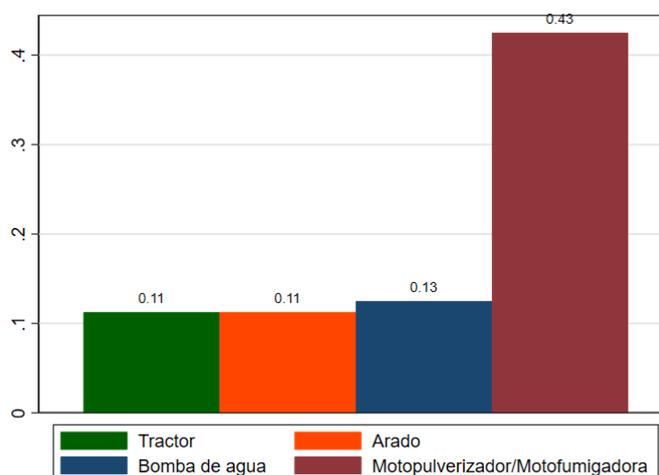
Tabla 9. Ingresos productivos de las UPF para los beneficiarios del rubro de durazno

	Ingreso anual por transformación (Bs.)	Ingreso anual por venta de durazno (Bs.)	Ingreso total bruto de durazno (Bs.)	Ingreso total bruto del hogar (Bs.)
Promedio	99.36	9925.34	10024.70	22343.07
Mediana	0.00	2845.00	2845.00	13223.33
Percentil 10	0.00	212.50	212.50	2800.00
Percentil 25	0.00	900.00	940.00	5716.67
Percentil 75	5.45	8391.11	8400.00	26587.15
Percentil 90	337.50	17509.62	18230.77	53060.00

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Una vez que observamos los principales indicadores de la actividad productiva de los beneficiarios, nos enfocamos en los principales activos pertenecientes a la unidad productiva. Este indicador permite aproximar la capacidad productiva de la UPF y la tecnificación utilizada en la producción.

Figura 4. Proporción de beneficiarios del Proyecto con acceso o tenencia de activos en la UPF en 2021



Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

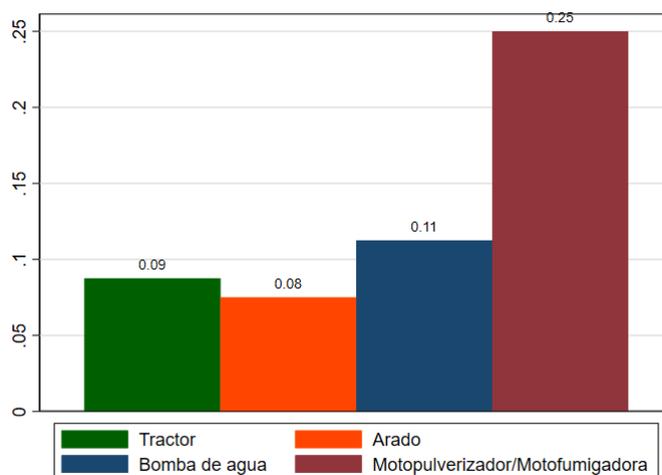
Los activos productivos utilizados en el estudio fueron seleccionados a partir de fuentes secundarios que muestran a estos activos como aquellos que diferencian mejor a las unidades con mayor o menor capacidad productiva.

Los datos recolectados muestran que las unidades productivas que poseen tractor, arado o bomba de agua son muy similares para los tres activos, con aproximadamente

11% de las unidades que poseen alguno de estos productos o más de uno. El caso de la moto pulverizadora es llamativo porque aproximadamente el 43% de las unidades productivas beneficiarias poseen uno de estos equipos. La necesidad específica del cultivo la presencia del Proyecto pudo tener alguna incidencia en el alto porcentaje observado para este activo.

Por otra parte, es importante analizar la evolución de la tenencia de activos desde el año 2018, antes del proyecto. Si bien esta evolución no consideramos que pueda ser atribuible directamente al proyecto, es importante conocer si la capacidad productiva o la tecnificación de los beneficiarios cambiaron en el tiempo.

Figura 5. Proporción de beneficiarios del Proyecto con acceso o tenencia de activos en la UPF en 2018



Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

La Figura 10 nos muestra que, en el caso del tractor, arado y bomba de agua, existe un aumento del porcentaje de unidades productivas que posee dichos activos. Sin embargo, el cambio no parece ser muy alto si lo comparamos con la evolución de las unidades productivas que poseían una moto pulverizadora. Entre los años 2018 y 2021, el porcentaje de unidades productivas que poseen una moto pulverizadora se incrementó de 25% a 43%.

RUBRO DE HABA.

Los beneficiarios del rubro de haba muestran una superficie total cultivada promedio de 1.33 Ha., un nivel menor en relación al grupo de control pero superior al observado dentro del rubro de durazno. Sin embargo, cuando observamos la distribución dentro de los percentiles, las UPF beneficiarias con menor superficie tienen en promedio mayor superficie en relación al grupo de control, sin embargo, la diferencia parece encontrarse entre los percentiles con mayor superficie.

En el caso de la superficie cultivada de haba, el grupo de beneficiarios del Proyecto tiene en promedio 0.91 Ha., mientras que el grupo de control muestra 0.48 Ha. en promedio. A diferencia de la superficie total, el grupo de tratamiento destina mayor superficie a la producción de haba en relación al grupo de control dentro de toda la distribución.

La producción de haba cosechada es muy superior para los beneficiarios en relación al grupo de control. En promedio, el grupo de tratamiento produjo 1.19 Tn. de haba durante el último ciclo agrícola, del cual prácticamente el 61% de la cosecha se destina a la venta, mientras que en el grupo de control este porcentaje es menor al 42%.

Tabla 10. Características productivas de las UPF para los grupos de tratamiento y control del rubro de haba

	Superficie total cultivada (Ha.)		Superficie cultivada de haba (Ha.)		Producción de haba cosechada (Tn.)		Venta de haba (Tn.)		Transformación de haba (Tn.)		Consumo familiar de haba (Tn.)		Cantidad de haba descartada (Tn.)	
	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control
Promedio	1.33	1.56	0.91	0.48	1.19	0.56	0.73	0.26	0.00	0.00	0.17	0.10	0.17	0.13
Mediana	0.19	0.05	0.25	0.04	0.74	0.35	0.28	0.05	0.00	0.00	0.09	0.09	0.09	0.07
Percentil 10	0.02	0.02	0.02	0.02	0.09	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01
Percentil 25	0.04	0.02	0.04	0.02	0.23	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.04	0.05	0.02
Percentil 75	2.00	1.03	1.00	1.00	1.67	0.78	1.10	0.35	0.00	0.00	0.18	0.17	0.23	0.14
Percentil 90	4.00	2.02	2.00	2.00	2.67	1.31	1.84	0.92	0.00	0.00	0.46	0.18	0.46	0.32

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Otro aspecto que se debe destacar en el rubro de haba es la ausencia de producto destinado a la transformación, tanto en el grupo de beneficiarios como en el grupo de control. Por otra parte, en el caso del consumo familiar existe un mayor porcentaje destinado para consumo dentro del grupo de control en relación al grupo de tratamiento.

La Tabla xx nos muestra que en el rubro de haba, prácticamente todo el ingreso productivo proviene de la venta, un nivel mucho menor al observado en el rubro de durazno. Sin embargo, se observa que existe un promedio de ingreso por transformación muy pequeño, relacionado con algún productor que tiene un pequeño ingreso pero que más del 90% del total de beneficiarios no percibe ningún ingreso.

Tabla 11. Ingresos productivos de las UPF para los beneficiarios del rubro de haba

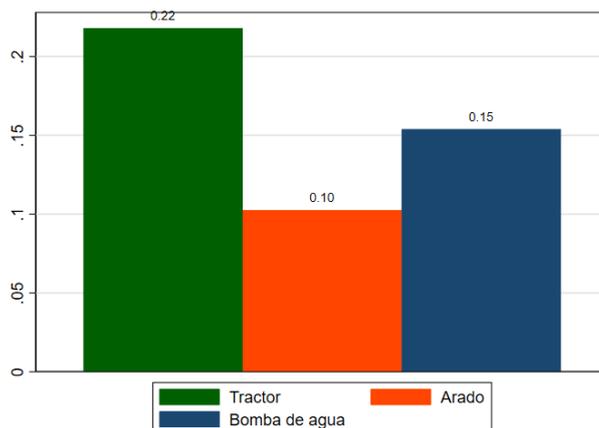
	Ingreso anual por transformación (Bs.)	Ingreso anual por venta de haba (Bs.)	Ingreso total bruto de haba (Bs.)	Ingreso total bruto del hogar (Bs.)
Promedio	7.89	1282.90	1290.79	7247.90
Mediana	0.00	445.00	445.00	4200.00
Percentil 10	0.00	0.00	0.00	880.00
Percentil 25	0.00	0.00	0.00	1750.00
Percentil 75	0.00	1605.00	1605.00	7300.00
Percentil 90	0.00	3200.00	3200.00	12440.00

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Dentro del análisis de las características individuales, pudimos observar que los beneficiarios del rubro de haba tenían un menor nivel de bienestar desde la aproximación realizada por la tenencia de activos en la vivienda. Este resultado podemos comprobar al observar el ingreso del hogar promedio de los productores del rubro de haba, que se encuentra muy por debajo del rubro de durazno, con un valor de 7247 Bs. anual.

A pesar de que el nivel de bienestar es menor en el caso del rubro de haba, la capacidad productiva desde el punto de vista de los activos productivos es mayor al promedio de todos los beneficiarios. El 22% de los productores de haba cuentan con tractor dentro de su UPF, 10% tiene acceso a arado y 15% a bombas de agua. Si bien la proporción de tenencia de arado es menor al promedio de todos los beneficiarios, el tractor es el activo con mayor tecnología y supera ampliamente a la proporción del total de beneficiarios.

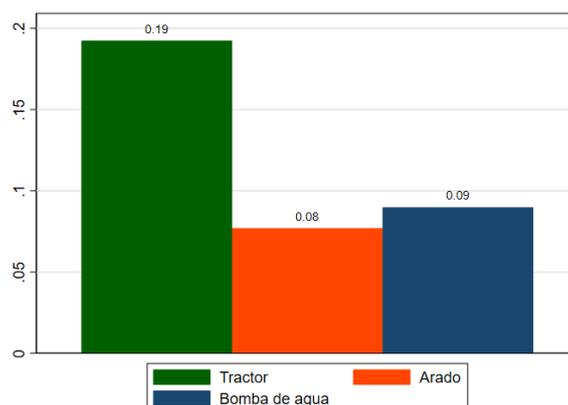
Figura 6. Proporción de beneficiarios del Proyecto con acceso o tenencia de activos en la UPF para el rubro de haba en 2021



Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Si consideramos la diferencia entre la tenencia de activos productivos en el año 2021 en relación al 2018, existe un aumento en la tenencia de estos activos desde el inicio del Proyecto.

Figura 7. Proporción de beneficiarios del Proyecto con acceso o tenencia de activos en la UPF para el rubro de haba en 2018



Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

RUBRO DE PAPA.

La superficie total cultivada de los productores del rubro de papa es mayor al promedio de los rubros ya analizados, con 1.61 Ha. para el caso del grupo de beneficiarios y 1.33 Ha. para el grupo de control. Un gran porcentaje del total de superficie cultivada es

utilizado para papa, aunque el porcentaje destinado por el grupo de beneficiarios es mayor al que muestra el grupo de control, lo que sugiere una mayor diversificación de productos por parte de este grupo.

En el caso de la producción de los grupos de tratamiento y control, la cantidad de papa producida por parte de los beneficiarios es muy parecida al promedio del grupo de control dentro de toda la distribución. En este sentido, se puede observar que no existe una diferencia clara como se pudo ver en los rubros anteriores. En el caso del destino de la papa producida, el grupo de beneficiarios declara en promedio un total de 0.58 Tn. vendidas durante el último ciclo agrícola, mientras que en el caso del grupo de control el promedio de papa vendida es de 0.35 Tn.

Por otra parte, la cantidad de papa destinada a la transformación es muy similar en promedio entre ambos grupos, existiendo alguna diferencia entre los percentiles más altos de producción destinada a la transformación en el grupo de beneficiarios. Sin embargo, la mayor diferencia entre ambos grupos se puede observar en la cantidad de papa descartada. El grupo de beneficiarios del Proyecto declara en promedio 0.78 Tn. de papa descartada, mientras que el grupo de control muestra en promedio 1.45 Tn. de papa descartada.

Tabla 12. Características productivas de las UPF para los grupos de tratamiento y control del rubro de papa

	Superficie total cultivada		Superficie cultivada de papa		Producción de papa cosechada		Venta de papa		Transformación de papa		Consumo familiar de papa		Cantidad de papa descartada	
	(Ha.)		(Ha.)		(Tn.)		(Tn.)		(Tn.)		(Tn.)		(Tn.)	
	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control
Promedio	1.61	1.33	1.12	0.43	2.30	2.32	0.58	0.35	0.37	0.34	0.48	0.59	0.78	1.45
Mediana	1.00	0.50	0.35	0.08	1.24	1.15	0.00	0.00	0.18	0.23	0.28	0.37	0.48	0.69
Percentil 10	0.04	0.03	0.03	0.03	0.41	0.37	0.00	0.00	0.00	0.05	0.03	0.05	0.09	0.05
Percentil 25	0.15	0.05	0.05	0.05	0.59	0.60	0.00	0.00	0.09	0.09	0.09	0.21	0.23	0.18
Percentil 75	2.00	2.00	1.25	0.45	2.31	2.53	0.31	0.10	0.45	0.46	0.55	0.69	0.92	1.15
Percentil 90	5.00	5.00	4.00	1.03	5.52	5.06	1.55	0.92	1.06	0.83	1.20	1.10	2.30	2.21

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Los valores observados de papa descartada llaman mucho la atención por ser mayor incluso a la cantidad de papa vendida, lo que demuestra un contexto productivo muy complicado para los productores en ambos grupos de estudio. Sin embargo, la diferencia observada en la cantidad promedio podría sugerir cierta diferencia en la resiliencia del grupo de beneficiarios en relación al grupo de control.

El ingreso productivo proveniente de papa para el grupo de beneficiarios del rubro es de 2200 Bs. en promedio aproximadamente, del cual 25% proviene de la transformación del producto. Sin embargo, es muy importante observar que, a diferencia del rubro de haba, el ingreso total proveniente de la papa es menor al 15% del total del ingreso total productivo, lo que significa que la mayor parte del ingreso del hogar para el rubro de papa proviene de otros productos agropecuarios o actividades laborales no productivas. De la misma forma, se debe observar que el ingreso total del hogar es el más alto de los rubros ya analizados, a diferencia que el rubro de haba, que tiene ingresos productivos bajos pero el ingreso total del hogar también es muy bajo en relación a los demás rubros.

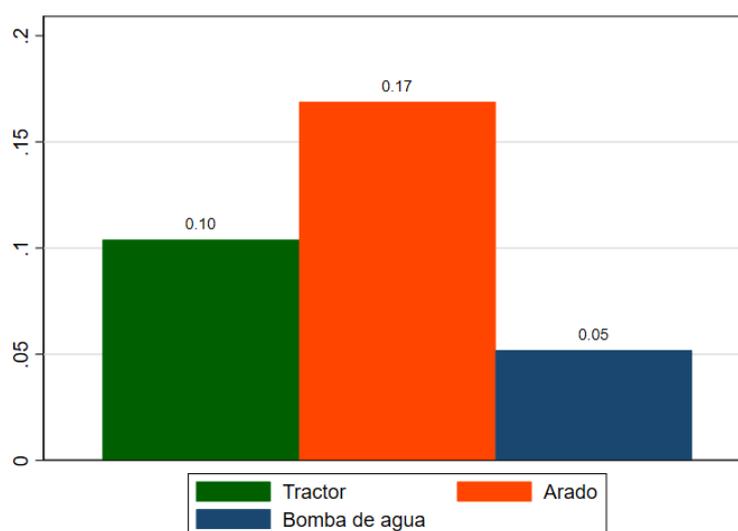
Tabla 13. Ingresos productivos de las UPF para los beneficiarios del rubro de papa

	Ingreso anual por transformación (Bs.)	Ingreso anual por venta de papa (Bs.)	Ingreso total bruto de papa (Bs.)	Ingreso total bruto del hogar (Bs.)
Promedio	518.80	1687.38	2206.17	17762.47
Mediana	0.00	0.00	150.00	8640.00
Percentil 10	0.00	0.00	0.00	1700.00
Percentil 25	0.00	0.00	0.00	4200.00
Percentil 75	220.00	380.00	1260.00	23400.00
Percentil 90	800.00	4050.00	6500.00	54650.00

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

A pesar de que el nivel de bienestar parece ser mayor en los beneficiarios del rubro de papa, tanto por la aproximación de los activos del hogar como por el ingreso promedio del hogar; cuando analizamos la tenencia de activos productivos, el rubro presenta la menor proporción de tenencia en relación a los rubros analizados hasta el momento.

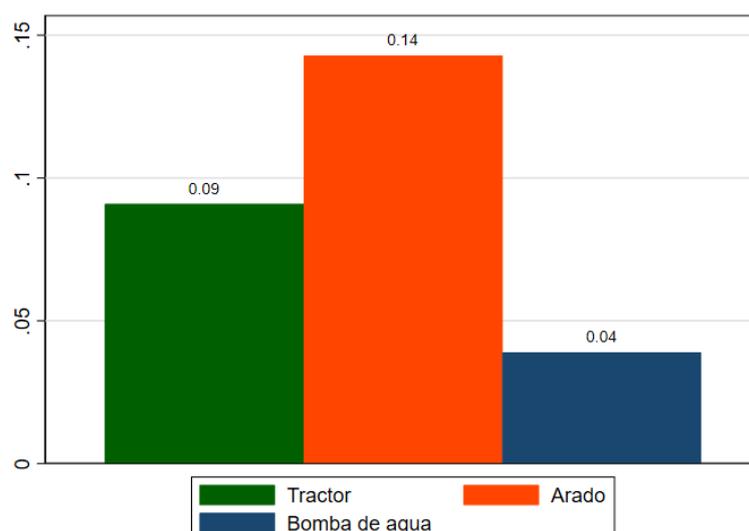
Figura 8. Proporción de beneficiarios del Proyecto con acceso o tenencia de activos en la UPF para el rubro de papa en 2021



Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Por otra parte, es muy importante que observemos que, la diferencia entre la tenencia de activos después del programa en relación al año antes del inicio de actividades, es mínima para los tres activos analizados. En este sentido, los resultados podrían sugerir que no existe alguna diferencia o efecto debido al Proyecto.

Figura 9. Proporción de beneficiarios del Proyecto con acceso o tenencia de activos en la UPF para el rubro de papa en 2018



Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

RUBRO DE QUINUA.

Los productores de quinua que forman parte del estudio son los que cuentan con mayor superficie cultivada en total y destinada al producto priorizada de todos los rubros de beneficiarios ya analizados. En promedio, los beneficiarios del programa cuentan con 6 Ha. de superficie total para actividades agrícolas, siendo 3.91 Ha. destinadas en promedio al cultivo de quinua. Si comparamos estos valores con los del grupo de control, claramente el grupo de beneficiarios del Proyecto cuentan con mayor superficie agrícola y de producto cultivado, explicado principalmente por los percentiles más altos.

Tabla 14. Características productivas de las UPF para los grupos de tratamiento y control del rubro de quinua

	Superficie total cultivada		Superficie cultivada de quinua		Producción de quinua cosechada		Venta de quinua		Transformación de quinua		Consumo familiar de quinua		Cantidad de quinua descartada	
	(Ha.)		(Ha.)		(Tn.)		(Tn.)		(Tn.)		(Tn.)		(Tn.)	
	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control	Trat.	Control
Promedio	6.06	2.52	3.91	1.77	2.36	0.50	0.52	0.09	0.00	0.00	0.17	0.10	1.74	0.31
Mediana	4.00	1.00	2.00	1.00	0.87	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.05	0.30	0.15
Percentil 10	1.00	0.05	1.00	0.03	0.20	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.02
Percentil 25	2.00	0.15	1.00	0.05	0.50	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.10	0.05
Percentil 75	10.00	2.00	5.00	2.00	2.34	0.65	0.50	0.10	0.00	0.00	0.20	0.14	0.75	0.40
Percentil 90	15.00	8.00	9.00	5.00	5.25	1.45	1.86	0.40	0.00	0.00	0.50	0.24	4.00	1.00

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Si observamos la producción de quinua y el destino, podemos observar que existe una diferencia muy grande entre el grupo de beneficiarios del Proyecto y el grupo de control. En promedio las UPF beneficiarias produjeron 2.36 Tn. de quinua durante el ciclo agrícola anterior, mientras que el grupo de control simplemente produjo 0.5 Tn. Esta

diferencia podría influir claramente dentro de las estimaciones de impacto, por la mayor producción lograda por el grupo de beneficiarios del proyecto.

El principal destino de la quinua producida es la venta, el grupo de beneficiarios destina en promedio 25% de la producción a la venta, un valor superior a la proporción destinada por el grupo de control pero muy bajo si consideramos el contexto del rubro. La falta de transformación del producto y el bajo consumo familiar sugiere que la mayor cantidad de quinua se pierde o descarta, tal y como podemos observar en la tabla anterior.

Tabla 15. Ingresos productivos de las UPF para los beneficiarios del rubro de quinua

	Ingreso anual por transformación (Bs.)	Ingreso anual por venta de quinua (Bs.)	Ingreso total bruto de quinua (Bs.)	Ingreso total bruto del hogar (Bs.)
Promedio	1.98	2719.86	2721.84	12422.16
Mediana	0.00	0.00	0.00	7295.00
Percentil 10	0.00	0.00	0.00	500.00
Percentil 25	0.00	0.00	0.00	2200.00
Percentil 75	0.00	2800.00	2900.00	12900.00
Percentil 90	0.00	9570.00	9570.00	32200.00

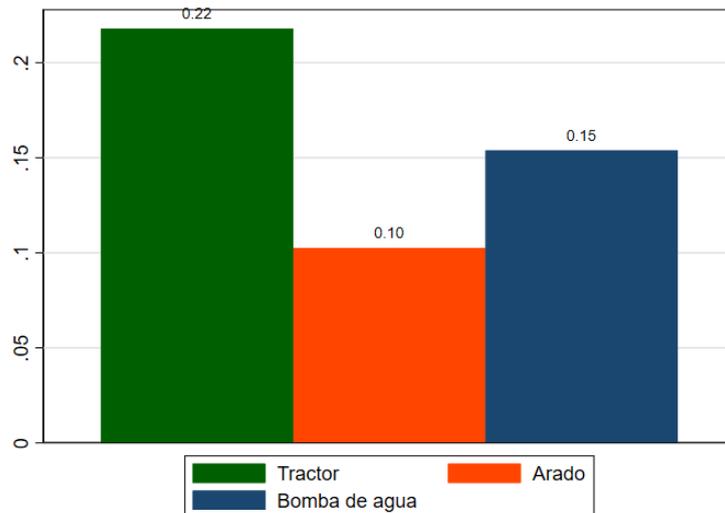
Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Las variables relacionadas con los ingresos productivos se concentran en los relacionados con la venta del producto priorizado. En promedio el ingreso proveniente de la quinua para el grupo de beneficiarios es de 2721 Bs., provenientes prácticamente en su totalidad de la venta. Otro aspecto a considerar es que aproximadamente el 75% de los productores no recibieron ningún ingreso de la venta de quinua, lo que podría explicarse por la caída en la exportación del producto en el contexto de la pandemia.

El ingreso total del hogar promedio es de 12422 Bs. anuales para los beneficiarios del rubro de quinua, lo que lo ubica después de los beneficiarios del rubro de papa y durazno, pero muy por encima del rubro de haba.

En el caso del acceso o tenencia de activos productivos, el rubro de quinua es muy parecido al observado en los rubros anteriores, con una mayor tecnificación de la producción agrícola con el uso del tractor en relación a rubros como durazno o papa. El 10% solamente tiene acceso a arado y 15% a bomba de agua, una proporción baja dentro del mismo rubro pero que tiene mayor acceso en relación a los demás rubros.

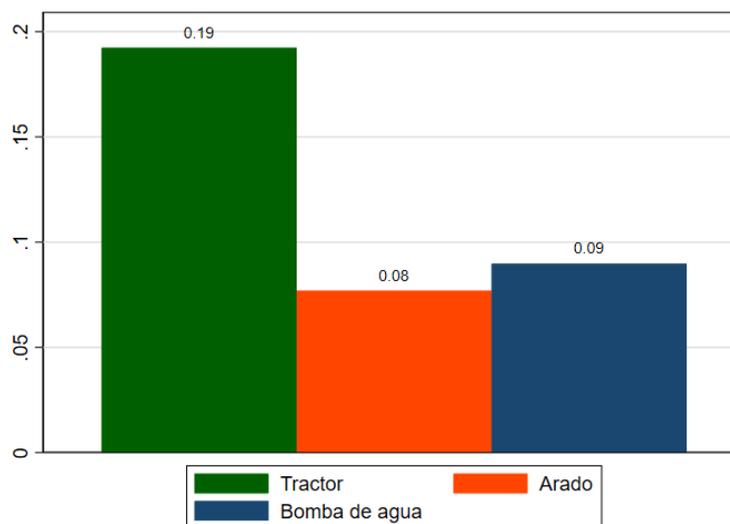
Figura 10. Proporción de beneficiarios del Proyecto con acceso o tenencia de activos en la UPF para el rubro de quinua en 2021



Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

La diferencia en la tenencia de activos en relación al año 2018, antes del inicio de las actividades del Proyecto, no existe un cambio significativo. Si bien existe un aumento en la proporción de UPF con acceso a estos activos productivos, el cambio es muy pequeño en relación al total de productores.

Figura 11. Proporción de beneficiarios del Proyecto con acceso o tenencia de activos en la UPF para el rubro de quinua en 2018



Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

5.1.3 Acceso a espacios y entorno

La última dimensión que se considera dentro del estudio y proviene de la teoría de cambio es el acceso a espacios de información y decisión por parte de las unidades productivas, además de su entorno económico.

En el caso de los espacios de información y decisión, se considera si las unidades productivas acceden a dichos espacios, el lugar de acceso, la participación y la intensidad de dicha participación.

Las variables relacionadas con los espacios de información y decisión para todo el grupo de beneficiarios muestran menos del 50% de los beneficiarios del proyecto que aseguran tener acceso a este tipo de espacios. Si observamos la comparación con el grupo de control, podemos observar que en el caso de los espacios de información, existe una diferencia notable de la proporción de beneficiarios con acceso a estos espacios en relación al grupo de control.

Sin embargo, en el caso del acceso a espacios de decisión existe una leve superioridad de productores del grupo de control que declaran tener mayor acceso que los productores beneficiarios. Es necesario detallar estos resultados por rubro, debido a que los promedios generales pueden confundir el acceso para los beneficiarios y la comparación con el grupo de control.

Tabla 16. Porcentaje de unidades productivas según el tipo de espacio

Tipo de espacio	Acceso al espacio		Acceso al espacio dentro de la comunidad		Participa o algún miembro de su familia		Grado medio de participación		Acceso fuera de la comunidad	
	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control
Espacios de información y opinión (realización de talleres para discutir posiciones, roles y prioridades)	47%	31%	88%	86%	73%	40%	55%	65%	66%	63%
Espacios de decisión (trabajo colaborativo con autoridades en el diseño, organización y administración de programas y proyectos)	45%	54%	77%	64%	85%	69%	51%	52%	60%	44%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Las respuestas de aquellas personas que tienen acceso a los espacios de información y decisión muestran que en general la participación es mayor dentro de los espacios por parte de los beneficiarios, en relación a los del grupo de control.

Tabla 17. Puntaje promedio otorgado por los productores según dimensiones del entorno

Entorno	Puntaje promedio	
	Tratamiento	Control
Información solicitada a instituciones públicas sobre su UPF	1.61	1.58

Espacios de información y opinión (realización de talleres para discutir posiciones, roles y prioridades)	69%	40%	93%	90%	76%	64%	51%	72%	76%	81%
Espacios de decisión (trabajo colaborativo con autoridades en el diseño, organización y administración de programas y proyectos)	68%	54%	78%	86%	90%	86%	50%	48%	81%	67%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

En el caso del entorno económico de las unidades productivas, la calificación otorgada por las unidades productivas muestra ser muy baja para todas las dimensiones. Si bien la percepción de los productores en el área rural suele ser mayormente negativa por las diferentes necesidades que tienen, algunas de las dimensiones estudiadas en el entorno tuvieron una mayor calificación que otras.

Tabla 19. Puntaje promedio otorgado por los productores según dimensiones del entorno para el rubro de durazno

Entorno	Puntaje promedio	
	Tratamiento	Control
Información solicitada a instituciones públicas sobre su UPF	1.56	1.73
Servicios recibidos de instituciones públicas específicamente para su UPF	1.56	1.71
Servicios y productos recibidos a nivel municipal para ser utilizados en su UPF	1.55	1.54
Reglamentos de Entidades Territoriales Autónomas para protección de su UPF	1.45	1.49
Actividades de articulación con entidades públicas para financiar proyectos de riego/agua potable	1.58	1.56
Relación con proveedores de insumos para sus actividades productivas	2.23	2.22
Relación con compradores/consumidores de los productos de su UPF	2.58	2.53
Relación con distribuidores /mayoristas de los productos de su UPF	2.00	1.83
Servicios recibidos por parte de empresas privadas para la actividad productiva de su UPF	1.41	1.41

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

En el caso de las dimensiones del entorno con menor calificación podemos encontrar a los servicios recibidos de empresas privadas o el reglamento de las ETA para protección de su UPF. En contraste, los componentes mejor valorados fueron las relaciones del productor con compradores, proveedores y distribuidores, un aspecto en el que el Proyecto pudo haber contribuido.

RUBRO DE HABA.

El rubro de haba presenta indicadores muy llamativos de acceso a espacios de información y decisión, tanto el grupo de tratamiento como el de control presenta menos de 10% de acceso a estos tipos de espacios, estando muy por debajo de lo observado en el rubro de durazno y en el promedio general de todos los rubros. A pesar de esta baja proporción, en el grupo de control el acceso a los espacios es menor a 5%, lo que genera una diferencia notable en relación al grupo de control.

Dentro de las variables de participación, podemos ver resultados muy volátiles y con diferencias significativas en relación a las demás variables. Esto se debe a que existen muy pocos productores que aseguran tener acceso a los espacios por lo que solo ellos responden las variables relacionadas con la participación dentro de estos espacios.

Tabla 20. Porcentaje de unidades productivas según el tipo de espacio para el rubro de haba

Tipo de espacio	Acceso al espacio		Acceso al espacio dentro de la comunidad		Participa o algún miembro de su familia		Grado de participación		Acceso fuera de la comunidad	
	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control
Espacios de información y opinión (realización de talleres para discutir posiciones, roles y prioridades)	9%	3%	71%	100%	100%	50%	0%	80%	29%	50%
Espacios de decisión (trabajo colaborativo con autoridades en el diseño, organización y administración de programas y proyectos)	13%	4%	70%	33%	57%	0%	50%	0%	30%	0%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

A pesar de la baja proporción de acceso a los espacios de decisión e información, el puntaje otorgado por los productores de haba a las dimensiones de entorno es superior a lo observado en el puntaje promedio de todos los beneficiarios y específicamente del rubro de durazno.

Sin embargo, en este rubro se observa que el grupo de control tiene un mayor puntaje promedio en relación al grupo de tratamiento del rubro de haba. Dentro de los puntajes otorgados por el grupo de beneficiarios, se puede observar que la valoración realizada a la relación construida con los proveedores y con los consumidores son quienes recibieron las puntuaciones más altas de las dimensiones del entorno.

Por otra parte, las dimensiones relacionadas con servicios recibidos por parte de instituciones públicas o por el municipio suelen tener el menor puntaje otorgado por los beneficiarios del rubro de haba, algo similar a lo observado en el rubro de durazno y a nivel general con todos los beneficiarios.

Tabla 21. Puntaje promedio otorgado por los productores según dimensiones del entorno para el rubro de haba

Entorno	Puntaje promedio	
	Tratamiento	Control
Información solicitada a instituciones públicas sobre su UPF	1.84	1.94
Servicios recibidos de instituciones públicas específicamente para su UPF	1.79	1.83
Servicios y productos recibidos a nivel municipal para ser utilizados en su UPF	1.70	1.86
Reglamentos de Entidades Territoriales Autónomas para protección de su UPF	1.76	1.80
Actividades de articulación con entidades públicas para financiar proyectos de riego/agua potable	2.26	2.58
Relación con proveedores de insumos para sus actividades productivas	1.89	2.00
Relación con compradores/consumidores de los productos de su UPF	1.80	2.03
Relación con distribuidores /mayoristas de los productos de su UPF	1.80	1.90
Servicios recibidos por parte de empresas privadas para la actividad productiva de su UPF	1.78	1.79

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

RUBRO DE PAPA.

Los productores del rubro de papa tienen un mayor acceso a los espacios de información y de decisión, con 66% y 71% respectivamente. Una vez analizada la participación de estos productores que tienen acceso a los espacios muestra que existe una diferencia considerable en la participación del productor o algún miembro de su familia dentro de los espacios de información y decisión.

Tabla 22. Porcentaje de unidades productivas según el tipo de espacio para el rubro de papa

Tipo de espacio	Acceso al espacio		Acceso al espacio dentro de la comunidad		Participa o algún miembro de su familia		Grado medio de participación		Acceso fuera de la comunidad	
	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control
Espacios de información y opinión (realización de talleres para discutir posiciones, roles y prioridades)	66%	48%	90%	90%	78%	25%	64%	67%	84%	83%
Espacios de decisión (trabajo colaborativo con autoridades en el diseño, organización y administración de programas y proyectos)	71%	45%	84%	37%	89%	57%	56%	75%	55%	32%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Esta diferencia en la participación, junto a la proporción del acceso a los espacios de información y decisión, sugiere que los beneficiarios del rubro de papa tendrían una mejor relación con este tipo de espacios, mejorando su participación y su relación dentro de las comunidades.

Tabla 23. Puntaje promedio otorgado por los productores según dimensiones del entorno para el rubro de papa

Entorno	Puntaje promedio	
	Tratamiento	Control
Información solicitada a instituciones públicas sobre su UPF	1.81	1.61
Servicios recibidos de instituciones públicas específicamente para su UPF	1.52	1.43
Servicios y productos recibidos a nivel municipal para ser utilizados en su UPF	1.64	1.35
Reglamentos de Entidades Territoriales Autónomas para protección de su UPF	1.51	1.31
Actividades de articulación con entidades públicas para financiar proyectos de riego/agua potable	1.53	1.23
Relación con proveedores de insumos para sus actividades productivas	2.10	2.07
Relación con compradores/consumidores de los productos de su UPF	2.38	2.05
Relación con distribuidores /mayoristas de los productos de su UPF	1.69	1.44
Servicios recibidos por parte de empresas privadas para la actividad productiva de su UPF	1.32	1.19

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

En el caso de los puntajes otorgados a las dimensiones del entorno, el rubro de papa presenta los valores más altos de todos los rubros observados, además de tener un promedio de puntajes superior al grupo de control en todas las dimensiones analizadas sobre el entorno. Sin embargo, la relación con proveedores de insumos y compradores/consumidores son los que tienen el mayor puntaje.

Por otra parte, es necesario observar que la dimensión con menor puntaje tanto en el grupo de beneficiarios del Proyecto como en el grupo de control, son los servicios obtenidos por empresas privadas para la actividad productiva de su UPF, mostrando quizás la necesidad de actores externos que ayuden a fortalecer el sistema de producción y mercado.

RUBRO DE QUINUA.

Los productores del rubro de quinua reportan una baja tasa de acceso a los espacios de información y decisión. Si bien la proporción de productores no es tan baja como el observado en el rubro de haba, se encuentra por debajo de la proporción calculada para el total de beneficiarios. En este sentido, es importante mencionar que especialmente

en los espacios de decisión, solamente 1 de cada 4 productores del rubro de quinua declaran tener acceso a este tipo de espacios.

Tabla 24. Porcentaje de unidades productivas según el tipo de espacio para el rubro de quinua

Tipo de espacio	Acceso al espacio		Acceso al espacio dentro de la comunidad		Participa o algún miembro de su familia		Grado medio de participación		Acceso fuera de la comunidad	
	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control
Espacios de información y opinión (realización de talleres para discutir posiciones, roles y prioridades)	42%	33%	82%	73%	52%	32%	36%	50%	30%	12%
Espacios de decisión (trabajo colaborativo con autoridades en el diseño, organización y administración de programas y proyectos)	26%	16%	60%	77%	67%	30%	25%	33%	30%	15%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

A pesar de las proporciones tan bajas de acceso a los espacios, si realizamos la comparación con el grupo de control, se puede observar que estos valores son similares en todo el rubro, lo que sugiere dificultades en todo el rubro para acceder a espacios de información y decisión.

Los puntajes otorgados por los productores de quinua a las dimensiones de entorno son los más bajos de todos los rubros, sin superar 1.5 sobre 5 en ninguna de las dimensiones. Si comparamos estos resultados con los del grupo control, también se observa una muy baja puntuación, por lo que se confirma lo observado en los valores de acceso a información y decisión.

Tabla 25. Puntaje promedio otorgado por los productores según dimensiones del entorno para el rubro de quinua

Entorno	Puntaje promedio	
	Tratamiento	Control
Información solicitada a instituciones públicas sobre su UPF	1.23	1.04
Servicios recibidos de instituciones públicas específicamente para su UPF	1.18	1.04
Servicios y productos recibidos a nivel municipal para ser utilizados en su UPF	1.13	1.01
Reglamentos de Entidades Territoriales Autónomas para protección de su UPF	1.10	1.03
Actividades de articulación con entidades públicas para financiar proyectos de riego/agua potable	1.13	1.04
Relación con proveedores de insumos para sus actividades productivas	1.22	1.14

Relación con compradores/consumidores de los productos de su UPF	1.41	1.23
Relación con distribuidores /mayoristas de los productos de su UPF	1.31	1.05
Servicios recibidos por parte de empresas privadas para la actividad productiva de su UPF	1.12	1.03

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Estos valores son importantes para determinar el contexto del rubro de quinua, lo que puede ayudar a explicar los resultados encontrados en la estimación del impacto atribuido al Proyecto sobre los indicadores productivos, ingresos, acceso a espacios de información y decisión, y las dimensiones del entorno de cada rubro.

5.2 Estimación del impacto

La metodología identificada para el estudio considera el supuesto de “ausencia de factores de confusión” (*unconfoundedness*) como parte fundamental para la estimación de los resultados. Sin embargo, para que el supuesto pueda sostenerse y reducir el riesgo de sesgo en la estimación, es necesario conocer la mayor cantidad de información de los dos grupos considerados dentro del estudio.

En primer lugar, se analizó toda la información disponible a nivel individual, hogar, vivienda y de la unidad productiva, de manera que se pueda estimar con mayor precisión las variables relacionadas con la asignación del tratamiento para la estimación del *propensity score*.

En el Apéndice A del documento se observa el modelo Probit utilizado en el estudio para la seleccionar las variables de control. De una lista considerable que considera más de 20 variables, el modelo nos permite identificar las variables que puedan explicar de mejor manera la probabilidad de ser tratado.

De esta manera, se seleccionaron nueve variables que mejor explican y se relacionan con la asignación del tratamiento, permitiendo utilizar dichas variables para la estimación del *propensity score* y el futuro emparejamiento de las observaciones.

Las siguientes tablas nos muestran las variables de control seleccionadas a partir del modelo *probit* previamente descrito, lo que permite observar que características fueron seleccionadas por rubro para poder estimar la probabilidad de formar parte del tratamiento dentro de cada rubro.

Tabla 26. Estadística de las variables de control utilizadas en la estimación de evalúa para el rubro de durazno

Variable	n=158 Total	n=78 Control	n=80 Tratamiento	Diff.	t-test
Mujer	0.36	0.42	0.30	0.12	1.61
Más de 70 años	0.16	0.22	0.10	0.12	2.05
Tamaño del hogar	3.85	3.64	4.06	-0.42	-1.21
Vivienda propia 2018	0.89	0.87	0.91	-0.04	-0.82
Refrigerador 2018	0.32	0.35	0.29	0.06	0.79
Refrigerador 2018	0.27	0.26	0.29	-0.03	-0.44
Arado 2018	0.10	0.13	0.08	0.05	1.11
Bomba 2018	0.06	0.01	0.11	-0.10	-2.61

Motopulverizador 2018	0.20	0.14	0.25	-0.11	-1.73
-----------------------	------	------	------	-------	-------

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

La Tabla 27 nos muestra los promedios de dichas variables para la muestra total y para los grupos de tratamiento y control. Adicionalmente, estimamos la diferencia de las medias y aplicamos el *t-test* para establecer la significancia de dichas diferencias.

Tabla 27. Estadística de las variables de control utilizadas en la estimación de evalúa para el rubro de haba

Variable	n=156 Total	n=80 Control	n=76 Tratamiento	Diff.	t-test
Mujer	0.43	0.44	0.42	0.02	0.21
40 a 49 años	0.19	0.21	0.16	0.05	0.87
Más de 70 años	0.19	0.23	0.14	0.08	1.29
Superficie cult. 2018	0.85	0.65	1.05	-0.40	-2.34
Tamaño del hogar	2.87	2.33	3.43	-1.11	-3.61
Pisos de tierra 2018	0.46	0.35	0.58	-0.23	-2.93
Agua cañería 2018	0.85	0.91	0.78	0.14	2.38
Refrigerador 2018	0.13	0.21	0.05	0.16	2.99
Automovil 2018	0.08	0.10	0.05	0.05	1.11
Sufrió sequía	0.81	0.91	0.71	0.20	3.33

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Tabla 28. Estadística de las variables de control utilizadas en la estimación de evalúa para el rubro de papa

Variable	n=161 Total	n=84 Control	n=77 Tratamiento	Diff.	t-test
Mujer	0.29	0.30	0.27	0.02	0.3472
40 a 49 años	0.20	0.15	0.25	-0.09	-1.4617
Superficie cult. 2018	2.46	2.55	2.36	0.19	0.3674
Tamaño del hogar	4.45	4.07	4.87	-0.80	-2.1564
Agua cañería 2018	0.42	0.45	0.39	0.06	0.8021
Automovil 2018	0.23	0.17	0.30	-0.13	-2.0015
Sup. Propia 2018	0.60	0.64	0.55	0.10	1.2566
Sufrió sequía	0.93	0.88	0.97	-0.09	-2.268

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Tabla 29. Estadística de las variables de control utilizadas en la estimación de evalúa para el rubro de quinua

Variable	n=158 Total	n=80 Control	n=78 Tratamiento	Diff.	t-test
Mujer	0.29	0.30	0.27	0.02	0.3472
60 a 69 años	0.15	0.21	0.08	0.14	2.45
Nivel secundario	0.41	0.38	0.45	-0.07	-0.94
Superficie cult. 2018	4.95	3.13	6.80	-3.66	-3.72

Tamaño del hogar	4.30	4.30	4.31	-0.01	-0.02
Televisor 2018	0.37	0.23	0.51	-0.29	-3.91
Automovil 2018	0.11	0.03	0.21	-0.18	-3.69
Arado 2018	0.06	0.04	0.08	-0.04	-1.07
Sufrió sequía	0.96	0.99	0.92	0.06	1.98
Sufrió helada	0.94	0.91	0.97	-0.06	-1.68

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos

Una vez definidas las variables de control, aplicamos la metodología de emparejamiento para la comparación entre los grupos de tratamiento y control, utilizando el método del “vecino más próximo”.

5.2.1 Indicadores productivos

El análisis de los efectos generados sobre los ingresos productivos de los beneficiarios, tendrá dos enfoques: (1) la evolución de los indicadores mediante la comparación con la línea base, y (2) la estimación de los efectos atribuidos al Proyecto mediante la comparación con el grupo de control.

La primera estrategia metodológica debe considerar diferentes aspectos al momento de realizar una interpretación de los resultados, siendo responsables técnicamente con los datos recolectados para este estudio, así como también con aquellos recolectados en la línea base. En ese sentido es necesario tener las siguientes consideraciones:

- El ejercicio de comparación entre los resultados de indicadores actuales no es completamente comparable con aquellos recolectados en la línea base, considerando que son dos muestras diferentes.
- La muestra de línea base consideraba zonas geográficas que fueron modificadas posteriormente y ya no se consideraron para el nuevo proceso de levantamiento de información.
- Los indicadores siguen metodologías de construcción muy similares, pero pueden tener diferencias que afecten a la comparabilidad entre las dos fuentes de información.

Teniendo en cuenta las consideraciones previamente descritas, realizamos una primera comparación para tratar de analizar la posible evolución de los indicadores productivos en el tiempo, sin que esta comparación se entienda como algún ejercicio de causalidad o estimación de impacto mediante la diferencia entre ambos puntos de tiempo.

La Tabla 30 nos muestra que el ingreso promedio de todo el grupo de beneficiarios pudo haber tenido un incremento de 6% desde el año 2018 en relación al observado durante la línea base. Sin embargo, cuando analizamos el ingreso bruto promedio del producto priorizado por el Proyecto, existe una reducción en esta fuente de ingreso de 28% en relación al observado en la línea base. Es necesario volver a mencionar que el ingreso bruto priorizado hace referencia al último ciclo agrícola, y estuvo afectado por el contexto de la pandemia global y las restricciones adoptadas por temas sanitarios que afectó a las economías de todos los países.

A pesar del contexto del último ciclo agrícola, el incremento en el promedio del ingreso del hogar y la caída del ingreso productivo podría sugerir que los hogares sustituyeron dichos ingresos por alguna otra fuente. De acuerdo a los datos recolectados existen dos fuentes principales que lograron dicha sustitución de ingresos: (1) ingresos provenientes de actividades laborales no agropecuarios, y (2) transferencias realizadas por el

gobierno, principalmente aquellos bonos otorgados por la pandemia para aliviar la crisis económica generada.

Tabla 30. Comparación de los indicadores productivos actuales con la línea base para el grupo completo de productores

Indicador de impacto	Diferencia con línea base			
	Actual	Línea Base	Diferencia	% Diferencia
Ingreso del hogar (Bs.)	14335.56	13567.6	768.0	6%
Ingreso bruto priorizado (Bs.)	3418.6	4735.09	-1316.5	-28%
Producción (Tn.)	1.9	1.0	1.0	101%
Ventas (Bs.)	3261.6	--	--	--
Ventas (Tn.)	0.8	--	--	--

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

Por otra parte, la caída de los ingresos productivos podría tener dos explicaciones: una caída en la producción y/o una caída en el precio o la venta de los productos. En este sentido, analizamos el valor promedio de producción y ventas para el total de beneficiarios del proyecto. Si consideramos la variable de producción, claramente existe un aumento considerable en la cantidad promedio de producto, lo que podría descartar la reducción en el ingreso por problemas observados en la cantidad de producto ofertado. Sin embargo, el análisis no se puede completar por la falta de información específica sobre las ventas en la línea base. Por lo tanto, esta información podría ayudar a observar que el problema no fue la oferta de producto, sino que podría estar asociado a la falta de demanda (reducción en la cantidad vendida), o a la reducción en el precio del producto en el mercado. Ambas explicaciones confirman que la reducción en el ingreso productivo serían aspectos de mercado, lo que demuestra la relación directa con el contexto de la pandemia.

Dentro del análisis realizado sobre las variaciones en los ingresos del hogar, es necesario mencionar que los valores observados en la Tabla 30 corresponden a un promedio de todos los rubros priorizados por el Proyecto, es decir, que pueden existir rubros que tengan un comportamiento diferente al observado en todo el grupo de beneficiarios.

El segundo enfoque de análisis considera la estimación del impacto y efectos atribuidos al Proyecto sobre los indicadores productivos del hogar. En este sentido, partimos de la simple comparación entre los indicadores del grupo de tratamiento y el grupo de control. Lo primero que podemos observar es que los ingresos promedio de los hogares son mayores en un 16% para el grupo de beneficiarios en relación al grupo de control, un incremento mucho mayor en el caso del ingreso bruto del producto priorizado, cuya diferencia es de 272% superior para el caso del grupo de beneficiarios. Esta diferencia observada entre el grupo de tratamiento y el grupo de control se explica principalmente por el alto porcentaje de unidades productivas del grupo de control que no tuvieron ninguna venta de producto priorizado durante el último ciclo agrícola. Las principales explicaciones que podrían encontrarse a esta situación son las siguientes:

- El grupo de control está compuesto por productores que afirmaron haber sido productores estables del producto priorizado durante el año 2018, sin embargo, algunos tuvieron que cambiar de rubro por diferentes problemas que no les

aseguraba ingresos suficientes para sus hogares y/o pérdidas observadas en su producción.

- Algunos productores del grupo control manifestaron que tuvieron una pérdida total de sus productos durante el último ciclo agrícola que se tradujo en la falta de ventas observada.
- Los productores del grupo de control podrían haber sustituido el producto priorizado por otras actividades laborales no productivas, como se observó en el análisis realizado en la comparación con la línea base.

Estas explicaciones son en algunos casos anecdóticas por testimonios obtenidos durante el proceso de recolección de información, y en otros casos, suposiciones teóricas realizadas por la composición de ingresos del hogar y los posibles efectos de sustitución en los mismos debido al contexto de la pandemia global.

Tabla 31. Comparación de los indicadores productivos entre el grupo de tratamiento y el grupo de control para el grupo completo de productores

Indicador de impacto	Comparación con grupo de control			
	Tratamiento	Control	Diferencia	% Diferencia
Ingreso del hogar (Bs.)	14335.6	12341.5	1994.0	16%
Ingreso bruto priorizado (Bs.)	3418.6	919.3	2499.2	272%
Producción (Tn.)	1.9	1.3	0.6	48%
Ventas (Bs.)	3261.6	865.6	2396.1	277%
Ventas (Tn.)	0.8	0.5	0.3	67%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

Por otra parte, es necesario mencionar que esta comparación realizada no debe ser considerada como un ejercicio de causalidad, es decir, que la diferencia observada en la Tabla 31 no se puede atribuir directamente a la participación del grupo de tratamiento en el Proyecto.

Para poder tener resultados asociados a los efectos atribuibles al Proyecto, realizamos la estimación del impacto siguiendo la metodología previamente descrita en el documento, emparejando a los productores del grupo de tratamiento con el grupo de control en base a variables de control. En este sentido, la Tabla 32 nos muestra los resultados obtenidos para el grupo completo de beneficiarios del Proyecto.

Tabla 32. Estimación del impacto atribuido al Proyecto sobre los indicadores productivos del grupo completo de beneficiarios

Indicador de impacto	Impacto	Impacto (% en relación a control)
Ingreso del hogar (Bs.)	--	--
Ingreso bruto priorizado (Bs.)	5283.5***	211%
Producción (Tn.)	--	--
Ventas (Bs.)	8653.9***	361%
Ventas (Tn.)	--	--

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Lo que se puede observar en los resultados estimados es que el impacto sobre el ingreso bruto de los productos priorizados es estadísticamente significativo, representando el 211% del ingreso promedio del grupo de control. Este impacto mayor a 5 mil bolivianos anuales en los ingresos de las UPF se podría atribuir a la participación de los beneficiarios en el Proyecto Mercados Inclusivos. Por otra parte, observamos que el impacto promedio sobre las ventas sería de 8 mil bolivianos, representando un 361% de impacto en relación al grupo de control.

Los resultados encontrados en la estimación de impacto mostrarían que posiblemente no existe un efecto sobre los ingresos del hogar o el efecto es pequeño y el poder de la muestra utilizada en la recolección de información no permite estimar dicho impacto. Este resultado es muy interesante debido a que los efectos generados sobre los ingresos de productos priorizados no parecen tener un efecto sobre el ingreso del hogar en relación al grupo de control. Este comportamiento podría reforzar la idea de que los productores del grupo de control tuvieron que sustituir los ingresos provenientes de los rubros priorizados, cambiando su enfoque productivo o realizando actividades laborales no productivas, logrando de esta manera mantener un nivel de ingresos ligeramente similar al grupo de tratamiento o con una diferencia no muy amplia.

La posibilidad de que la sustitución de ingresos sea una explicación a los resultados encontrados, podría sugerir que uno de los mayores efectos del Proyecto sobre los indicadores productivos de los beneficiarios, es la posibilidad de mantener su enfoque productivo mediante el aumento de su resiliencia para sobrepasar los problemas que afectaron de la misma manera tanto al grupo de tratamiento como al grupo de control, lo que a su vez protege en cierta medida al rubro productivo dentro de las zonas de intervención.

RUBRO DE DURAZNO.

Dentro del análisis realizado para cada rubro, podemos observar la diferencia con la línea base y el impacto estimado mediante la comparación con el grupo de control. En el primer caso, cuando vemos los indicadores para el rubro de durazno podemos observar que existe un incremento en el promedio del ingreso del hogar de 36%, un incremento de 55% en el ingreso proveniente del durazno, 51% en el incremento de la producción de duraznos y un aumento considerable en el rendimiento, pasando de 3.1 Tn. por Hectárea a 36.5 Tn, por Hectárea, cuyo valor se debe principalmente a la declaración de superficies muy pequeñas por parte de los productores dentro del último proceso de levantamiento de información.

Sin embargo, esta diferencia positiva en los indicadores productivos, no significan por sí solos que existe un impacto atribuible al proyecto, como ya se mencionó anteriormente, por lo que es necesario estimar dicho impacto para realizar las interpretaciones correctas de causalidad.

Uno de los aspectos similares al observado en la estimación del grupo completo de beneficiarios, es el impacto positivo y estadísticamente significativo sobre el ingreso proveniente del producto priorizado y las ventas de durazno realizadas. En ambos casos, se observa un impacto de más de 5 mil bolivianos sobre el valor anual, lo que representa un impacto de más de 300% sobre el promedio del grupo de control.

Nuevamente el impacto se explica por una gran presencia de productores del grupo de control que no reporta ninguna venta realizada, principalmente por el cambio en el enfoque productivo, argumento que fue repetidamente mencionado por los productores de durazno del grupo de control.

Tabla 33. Comparación de los indicadores productivos actuales con la línea base y estimación del impacto para el rubro de durazno

	Diferencia con línea base				Impacto	Impacto (% en relación a control)
	Actual	Línea Base	Diferencia	% Diferencia		
Ingreso del hogar (Bs.)	19703.1	14505.7	5197.4	36%	2514.5*	16%
Ingreso bruto priorizado (Bs.)	7335.1	4728.9	2606.3	55%	5651.7***	379%
Producción (Tn.)	1.8	1.2	0.6	51%	---	---
Rendimiento (Tn./Ha.)	36.5	3.1	33.4	1077%	---	---
Ventas (Bs.)	3357.8	--	--	--	5518.3***	370%
Ventas (Tn.)	1.4	--	--	--	---	---

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

A diferencia de la estimación realizada para todo el grupo, los resultados sugieren que existiría un incremento aproximado de 2 mil bolivianos sobre el ingreso anual del hogar, pero con una significancia estadística al 10%. Si el impacto sobre el ingreso del hogar existe en el rubro de durazno, probablemente el cambio en el enfoque productivo o la sustitución de ingresos realizado por el grupo de control, no llegó a cubrir la fuente de ingresos que provenía del rubro de durazno, por lo que el Proyecto no solo ayudaría a los productores de durazno a permanecer dentro del rubro, sino también a mantener e incrementar los ingresos del hogar.

RUBRO DE HABA.

Si realizamos la comparación entre los indicadores productivos actuales y la línea base, en el rubro de haba podemos observar que existe una disminución del promedio del ingreso del hogar y del ingreso proveniente de la producción de haba.

Tabla 34. Comparación de los indicadores productivos actuales con la línea base y estimación del impacto para el rubro de haba

Indicador de impacto	Diferencia con línea base				Impacto	Impacto (% en relación a control)
	Actual	Línea Base	Diferencia	% Diferencia		
Ingreso del hogar (Bs.)	7247.9	10151.1	-2903.2	-29%	3295.2*	43%
Ingreso bruto priorizado (Bs.)	1290.8	1624.2	-333.4	-21%	898.5**	151%
Producción (Tn.)	1.2	0.3	0.9	270%	0.7***	123%
Rendimiento (Tn./Ha.)	7.8	0.9	7.0	787%	---	---
Ventas (Bs.)	1282.9	--	--	--	890.5**	154%
Ventas (Tn.)	0.7	--	--	--	0.5***	212%

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

Sin embargo, la diferencia en producción y rendimiento con la línea base muestra un incremento significativo en dichas variables. En este sentido, es evidente que, en caso de existir esta caída en los ingresos de los productores de haba, podría estar asociada a características del mercado. Si consideramos que el rubro de haba tiene una relación muy estrecha con la exportación, el contexto de la pandemia pudo tener un efecto sobre el rubro, explicando la caída en los ingresos.

En el caso de la estimación de impacto, se observan efectos estadísticamente significativos en casi todos los indicadores productivos considerados dentro del estudio. En primer lugar, podemos observar un impacto de aproximadamente 3200 Bs. sobre el ingreso del hogar, lo que representa aproximadamente un 43% del promedio observado para el grupo de control. En segundo lugar, se observa un impacto de 898 Bs. sobre el ingreso bruto de haba, lo que se explica por el impacto de más de 150% en relación a los ingresos generados por el grupo de control.

El impacto obtenido en producción y ventas, tanto a nivel monetario como en la cantidad vendida, nos muestra que el incremento en los ingresos podría estar explicado por un mayor oferta y demanda de productos a los productores beneficiarios del Proyecto. Estos resultados podrían sugerir que, en el caso del rubro de haba, el Proyecto no solo ayudó a mantener el enfoque productivo de los productores, sino también fortalecer su producción y reducir los efectos negativos generados sobre el mercado. De manera que existe un impacto sobre el ingreso total del hogar en relación al grupo de control, quien pudo estar más desprotegido.

RUBRO DE PAPA.

La comparación realizada con la línea base para el rubro de papa, muestra un incremento en todos los indicadores productivos. El ingreso del hogar es 44% mayor al observado en la línea base, mientras que el ingreso proveniente de la papa es mayor en 9%, la producción en 53% y el rendimiento en más de 500%.

Tabla 35. Comparación de los indicadores productivos actuales con la línea base y estimación del impacto para el rubro de papa

Indicador de impacto	Diferencia con línea base				Impacto	Impacto (% en relación a control)
	Actual	Línea Base	Diferencia	% Diferencia		
Ingreso del hogar (Bs.)	17762.47	12342.7	5419.8	44%	---	---
Ingreso bruto priorizado (Bs.)	2206.2	2024.2	182.0	9%	---	---
Producción (Tn.)	2.3	1.5	0.8	53%	---	---
Rendimiento (Tn./Ha.)	12.5	1.8	10.7	590%	---	---
Ventas (Bs.)	1282.9	--	--	--	---	---
Ventas (Tn.)	0.7	--	--	--	---	---

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

Sin embargo, cuando estimamos el impacto atribuido al Proyecto mediante la comparación con el grupo de control, no encontramos efectos estadísticamente significativos. Es importante considerar que esto no implica directamente que no existe ningún impacto, ya que podría existir algún efecto pequeño que no se observa por el poder de la muestra. Por otra parte, la ausencia de impacto sugiere también un grupo

de control estable que puede responder a un mejor contexto del rubro de la papa, especialmente a nivel de mercado.

RUBRO DE QUINUA.

El rubro de quinua tiene un comportamiento muy similar al observado en el rubro de haba. La comparación con la línea base nos muestra una caída en los ingresos del hogar y los que provienen de la quinua, mientras que en el caso de las variables de producción y rendimiento los valores actuales para el rubro son mayores a los observados en la línea base.

Estos resultados pueden sugerir nuevamente que la reducción en los ingresos de los productores de quinua pudo estar asociada a las características del mercado durante el contexto de la pandemia, debido a que la oferta de producto no tuvo una reducción en el periodo de tiempo.

Tabla 36. Comparación de los indicadores productivos actuales con la línea base y estimación del impacto para el rubro de quinua

Indicador de impacto	Diferencia con línea base				Impacto	Impacto (% en relación a control)
	Actual	Línea Base	Diferencia	% Diferencia		
Ingreso del hogar (Bs.)	12422.16	16349.7	-3927.5	-24%	4508.4*	60%
Ingreso bruto priorizado (Bs.)	2721.8	8501.84	-5780.0	-68%	2244.1***	479%
Producción (Tn.)	2.4	0.8	1.5	186%	1.9**	382%
Rendimiento (Tn./Ha.)	1.2	0.3	0.9	313%	---	---
Ventas (Bs.)	2719.9	--	--	--	2242.2***	478%
Ventas (Tn.)	0.5	--	--	--	0.4***	453%

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

A pesar de la diferencia observada con la línea base y la aparente caída de los niveles de ingreso del hogar y productivos, la estimación del impacto en relación al grupo de control muestra que existen efectos estadísticamente significativos en prácticamente todos los indicadores productivos. En el caso del ingreso del hogar, el impacto es de más de 4500 Bs., lo que representa un 60% más que el promedio del ingreso del grupo de control. En los indicadores productivos, los efectos son más del 400% en relación al grupo de control, resultados muy similares a los observados en los rubros de haba y durazno.

Estos resultados podrían sugerir nuevamente un fortalecimiento de los productores del rubro de quinua en relación a los no beneficiarios, aumentando la capacidad de enfrentar a las dificultades del contexto, principalmente en lo referente a las caídas observadas en la exportación durante la pandemia.

5.2.2 Indicadores de empleo y autoempleo

La estructura de las unidades productivas familiares muestra que se podrían identificar diferentes tipos de fuentes laborales. Desde la perspectiva de la intensidad del empleo, se podrían identificar empleos temporales y fijos, mientras que, desde la perspectiva económica, se podría identificar los empleos remunerados y los no remunerados. Dentro de este marco, los indicadores de empleo y autoempleo consideran dicha estructura para poder explicar mejor los posibles efectos agregados sobre el empleo.

Por otra parte, se consideran indicadores relacionados con la estabilidad laboral y la satisfacción laboral. En el caso de estos dos indicadores, los resultados no muestran un impacto estadísticamente significativo. El resultado se podría explicar porque no existiría una diferencia en relación al grupo de control, o porque la diferencia es muy pequeña y la muestra no tiene el poder suficiente para poder observarla.

La Tabla 37 muestra la comparación de los indicadores de empleo entre los grupos de tratamiento y control para el grupo completo de productores, además de los resultados de la estimación de impacto atribuible al Proyecto sobre estos indicadores. Descriptivamente la diferencia entre ambos grupos muestra un mayor nivel de empleabilidad, satisfacción laboral y productividad laboral en el grupo de tratamiento.

Sin embargo, las estimaciones de impacto realizadas muestran impactos estadísticamente significativos solamente en los indicadores de empleabilidad. El grupo de tratamiento muestra un 26% más probabilidad de tener empleados remunerados, un 160% mayor número de empleos temporales y 159% de empleos remunerados en relación a los indicadores del grupo de control. En el empleo total el impacto estimado es de 52% mayor número de empleados.

Tabla 37. Comparación de los indicadores de empleo actuales con la línea base y estimación del impacto para el grupo completo de beneficiarios

Indicador de impacto	Comparación con grupo de control				Impacto	Impacto (% en relación a control)
	Tratamiento	Control	Diferencia	% Diferencia		
Estabilidad laboral	94.2%	88.2%	6.0%	6.0%	--	--
Existe empleados remunerados	34.1%	20.2%	13.9%	13.9%	0.3***	26%
Satisfacción laboral	2.7	2.4	0.3	11.1%	--	--
Número de empleos temporales	1.4	0.8	0.6	68.6%	1.3***	160%
Número de empleos fijos	0.1	0.0	0.1	2900.0%	--	--
Total empleos remunerados	1.5	0.8	0.7	79.6%	1.3***	159%
Total empleos no remunerados	1.6	1.4	0.2	15.0%	--	--
Total empleo	3.1	2.2	0.9	38.4%	1.2***	52%
Productividad laboral	0.6	0.5	0.1	25.9%	--	--

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

Estos resultados sugerirían que el Proyecto tuvo un efecto sobre empleos temporales remunerados, lo que tiene una incidencia en el total de empleos de las UPF beneficiarias. Este efecto podría responder al efecto observado sobre la producción que influye en la cantidad de empleos que necesitaron las unidades productivas para mantener el nivel de producción e ingresos en los rubros priorizados.

RUBRO DE DURAZNO.

Si analizamos los indicadores de empleo para el rubro de durazno, podemos observar que el grupo de productores beneficiarios del Proyecto tienen en promedio entre 1 y 2 empleados temporales más que el grupo de control, un efecto similar al observado en el total de empleos remunerados.

Tabla 38. Comparación de los indicadores de empleo actuales con la línea base y estimación del impacto para el rubro de durazno

Indicador de impacto	Diferencia con línea base				Impacto	Impacto (% en relación a control)
	Actual	Línea Base	Diferencia	% Diferencia		
Estabilidad laboral	93%	--	--	--	--	--
Existe empleados remunerados	42%	--	--	--	--	--
Satisfacción laboral	2.5	--	--	--	--	--
Número de empleos temporales	1.7	--	--	--	1.64***	164%
Número de empleos fijos	0.1	--	--	--	--	--
Total empleos remunerados	1.7	--	--	--	1.63***	161%
Total empleos no remunerados	1.8	--	--	--	--	--
Total empleo	3.5	3.1	0.4	13%	1.80***	71%
Productividad laboral	0.6	--	--	--	--	--

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

Este aumento sobre los empleos remunerados y temporales tiene un efecto sobre el total de empleos, superando en 71% el promedio de empleos de las unidades productivas del grupo control.

RUBRO DE HABA.

Los efectos estimados en el rubro de haba muestran los mayores impactos observados de todos los rubros en los indicadores de empleo. En primer lugar, se puede observar que es el único rubro donde existe un efecto sobre la estabilidad laboral de los productores beneficiarios. Los productores beneficiarios tienen un 17% más de probabilidad de permanecer en el mismo trabajo que antes de iniciar el Proyecto.

Tabla 38. Comparación de los indicadores de empleo actuales con la línea base y estimación del impacto para el rubro de haba

Indicador de impacto	Diferencia con línea base				Impacto	Impacto (% en relación a control)
	Actual	Línea Base	Diferencia	% Diferencia		
Estabilidad laboral	97%	--	--	--	0.17**	17%
Existe empleados remunerados	24%	--	--	--	0.18**	18%
Satisfacción laboral	2.3	--	--	--	--	--
Número de empleos temporales	0.8	--	--	--	0.65*	248%
Número de empleos fijos	0.1	--	--	--	--	--
Total empleos remunerados	0.9	--	--	--	0.73**	278%
Total empleos no remunerados	1.3	--	--	--	--	--
Total empleo	2.3	2	0.3	13%	0.87**	55%
Productividad laboral	0.5	--	--	--	--	--

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

Este resultado es muy importante para aportar a la explicación observada en los indicadores productivos del rubro de haba. Si consideramos que la mayoría de los productores del rubro de haba tuvieron que cambiar de rubro o dedicarse a actividades laborales no agrícolas para tratar de mantener los niveles de ingreso, el efecto sobre la estabilidad laboral es coherente con esta lógica, ya que los productores beneficiarios pudieron mantenerse dentro del rubro por su participación en el Proyecto.

En el caso de los indicadores de empleabilidad, se observan los mismos efectos observados para todo el grupo de beneficiarios. Los resultados muestran un efecto del 18% sobre la probabilidad de que existan empleos remunerados, mientras que el efecto sobre la cantidad de empleos temporales y fijos duplica el promedio de empleos en el grupo de control. Todos los impactos estimados en los indicadores de empleo se traducen en un impacto del 55% sobre la cantidad de empleados del grupo de productores participantes del Proyecto.

RUBRO DE PAPA.

Dentro del análisis realizado con los indicadores productivos, el rubro de papa no mostró efectos estadísticamente significativos en relación al grupo de control, a pesar de tener niveles mayores en el promedio de los indicadores productivos. En el caso del empleo, tampoco se observa un efecto sobre los indicadores de empleabilidad.

Sin embargo, es el único rubro donde encontramos un efecto estadísticamente significativo sobre la satisfacción laboral de los productores, con un impacto de 41% sobre el promedio del puntaje otorgado por el grupo de control.

Tabla 39. Comparación de los indicadores de empleo actuales con la línea base y estimación del impacto para el rubro de papa

Indicador de impacto	Diferencia con línea base				Impacto	Impacto (% en relación a control)
	Actual	Línea Base	Diferencia	% Diferencia		
Estabilidad laboral	90%	--	--	--	--	--
Existe empleados remunerados	32%	--	--	--	--	--
Satisfacción laboral	2.6	--	--	--	0.78***	41%
Número de empleos temporales	1.5	--	--	--	--	--
Número de empleos fijos	0.0	--	--	--	--	--
Total empleos remunerados	1.5	--	--	--	--	--
Total empleos no remunerados	2.3	--	--	--	--	--
Total empleo	3.7	4	-0.3	-6%	--	--
Productividad laboral	0.6	--	--	--	--	--

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

Es muy interesante comparar los resultados de este rubro con los otros ya analizados. La ausencia de impacto observado en los indicadores productivos e indicadores de empleabilidad pueden sugerir que existe un grupo de control estable, lo que a su vez

supondría un rubro al cual el mercado no parece haber afectado de la misma manera que a los demás rubros.

RUBRO DE QUINUA.

El impacto estimado para los indicadores en el rubro de quinua mantiene la misma lógica observada en los rubros de durazno y haba. Se puede observar que el Proyecto tendría un efecto de 60% sobre el número de empleos temporales, 90% sobre el número de empleos remunerados y 38% sobre el total del empleo.

Tabla 40. Comparación de los indicadores de empleo actuales con la línea base y estimación del impacto para el rubro de quinua

Indicador de impacto	Diferencia con línea base				Impacto	Impacto (% en relación a control)
	Actual	Línea Base	Diferencia	% Diferencia		
Estabilidad laboral	96%	--	--	--	--	--
Existe empleados remunerados	27%	--	--	--	--	--
Satisfacción laboral	3.2	--	--	--		
Número de empleos temporales	0.9	--	--	--	0.60**	60%
Número de empleos fijos	0.3	--	--	--	--	--
Total empleos remunerados	1.2	--	--	--	0.91**	90%
Total empleos no remunerados	0.7	--	--	--	--	--
Total empleo	1.9	2.5	-0.6	-23%	1.15**	38%
Productividad laboral	0.9	--	--	--	--	--

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

Los resultados estimados por rubro muestran una tendencia clara del efecto generado por el Proyecto sobre la empleabilidad de las unidades productivas, un aspecto fundamental para asegurar los efectos estimados sobre los indicadores productivos.

5.2.3 Indicadores de espacios de información y decisión

Una dimensión transversal dentro de la teoría de cambio que sino aporta a todas las demás dimensiones, es el acceso y participación de los beneficiarios en espacios de información y decisión.

Los indicadores considerados para la evaluación cubren toda la posible relación del productor con dichos espacios, desde el acceso hasta la participación fuera de la comunidad. En este sentido, los resultados estimados podemos encontrar que para los espacios de información existe un impacto positivo sobre el acceso de los hogares beneficiarios dentro de estos espacios, sugiriendo que el Proyecto posibilitó un aumento de 33% en el acceso de los beneficiarios en espacios que podrían ayudar con información para el fortalecimiento de sus propias unidades productivas.

Por otra parte, dentro de los indicadores de espacios de decisión, los resultados sugieren un impacto positivo de 20% sobre el aumento del acceso a estos espacios por parte del beneficiario en otras comunidades además de la suya. La posibilidad de que el Proyecto haya contribuido a que los productores puedan acceder a estos espacios no

solo tendría repercusión sobre las UPF, sino también sobre el mismo empoderamiento de los beneficiarios, pudiendo potenciar de manera general al hogar también.

Tabla 41. Estimación del impacto para los indicadores de acceso y participación a espacios de información y participación para el grupo completo de beneficiarios

Indicador de impacto	Diferencia con grupo control			Impacto	Impacto (% en relación a control)
	Tratamiento	Control	Diferencia		
Existen espacios de información	47%	31%	16%	0.3	33%
Accede a espacios de información	88%	86%	3%	--	--
Participa de espacios de información	73%	40%	33%	--	--
Grado de influencia en espacios de info.	12%	12%	0%	--	--
Accede a espacios de info. fuera de la comunidad	66%	63%	4%	--	--
Existen espacios de decisión	45%	30%	15%	--	--
Accede a espacios de decisión	77%	64%	13%	--	--
Participa de espacios de decisión	85%	69%	16%	--	--
Grado de influencia en espacios de decisión	15%	7%	8%	--	--
Accede a espacios de decisión fuera de la comunidad	60%	44%	16%	0.2	20%

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

Si analizamos descriptivamente los indicadores, el grupo de beneficiarios del Proyecto tienen una mayor incidencia a los del grupo de control, por lo que podría existir algún efecto adicional sobre los indicadores pero que el poder de la muestra no permite observar dichos efectos.

RUBRO DE DURAZNO.

Dentro de la estimación realizada por rubro se observa que para el grupo de productores del rubro de durazno existe un efecto estadísticamente significativo sobre la participación dentro de los espacios de información, aproximadamente 29% en relación al grupo de control.

Por otra parte, podemos observar que dentro de los indicadores de espacios de decisión, los beneficiarios del Proyecto tienen un efecto de 25% sobre la existencia de dichos espacios.

Estos resultados sugieren que, dentro del rubro de durazno, posiblemente la existencia de espacios de información sea común para ambos grupos, sin embargo, el Proyecto logró generar un efecto sobre la participación de los productores, empoderando a los mismos dentro de este tipo de espacios.

El empoderamiento también se puede observar con el efecto generado sobre la existencia de espacios de decisión, que no solo aumenta sus capacidades de ejercer sus derechos sino también aporta al empoderamiento de todos los productores dentro de las decisiones que afectan a sus unidades productivas.

Tabla 42. Estimación del impacto para los indicadores de acceso y participación a espacios de información y participación para el rubro de durazno

Indicadores de acceso a espacios de información y toma de decisiones						
Variables	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Intervalo de Conf.]	
Existen espacios de información	0.37	0.10	3.65	0.00	0.17	0.56
Accede a espacios de información	0.07	0.10	0.73	0.47	-0.12	0.27
Participa de espacios de información	0.29**	0.15	1.95	0.05	0.00	0.59
Grado de influencia en espacios de info.	-0.29	0.63	-0.46	0.64	-1.54	0.95
Accede a espacios de info. fuera de la comunidad	-0.07	0.12	-0.63	0.53	-0.30	0.15
Existen espacios de decisión	0.25***	0.10	2.51	0.01	0.06	0.45
Accede a espacios de decisión	-0.07	0.11	-0.69	0.49	-0.28	0.14
Participa de espacios de decisión	0.17	0.14	1.22	0.22	-0.10	0.44
Grado de influencia en espacios de decisión	0.13	0.52	0.25	0.80	-0.88	1.14
Accede a espacios de decisión fuera de la comunidad	0.11	0.11	0.99	0.32	-0.11	0.33

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

RUBRO DE HABA.

En el caso del rubro de haba, pudimos observar que muy pocos productores, tanto del grupo de tratamiento como del grupo de control, declararon que tengan acceso a espacios de información y decisión. Debido a esto, son muy pocos productores los que declararon para todos los indicadores de esta dimensión, pudiendo reportar indicadores solamente para los dos primeros.

Las estimaciones solamente muestran un efecto estadísticamente significativo de 11% sobre los productores que declaran la existencia de un espacio de decisión dentro de sus comunidades.

Tabla 43. Estimación del impacto para los indicadores de acceso y participación a espacios de información y participación para el rubro de haba

Indicadores de acceso a espacios de información y toma de decisiones						
Variables	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Intervalo de Conf.]	
Existen espacios de información	0.06	0.06	1.05	0.29	-0.05	0.17
Existen espacios de decisión	0.11*	0.06	1.86	0.06	-0.01	0.23

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

RUBRO DE PAPA.

El efecto estimado sobre este tipo de indicadores para el rubro de papa nuevamente muestra diferencias en relación a los otros rubros. En el análisis realizado con el grupo completo de beneficiarios se podía observar que existía un efecto significativo sobre la existencia de espacios de información y decisión, mientras que en el caso del rubro de durazno solo algunos de los indicadores tenían cierto impacto.

En el caso del rubro de papa, llama la atención que existen efectos significativos en varios indicadores de los espacios de decisión, los cuales se pueden considerar como aquellos que tienen una mayor relación con el empoderamiento de los productores.

Tabla 44. Estimación del impacto para los indicadores de acceso y participación a espacios de información y participación para el rubro de papa

Indicadores de acceso a espacios de información y toma de decisiones						
Variables	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Intervalo de Conf.]	
Existen espacios de información	0.01	0.09	0.07	0.94	-0.17	0.19
Accede a espacios de información	0.00	0.08	0.00	1.00	-0.16	0.16
Participa de espacios de información	-0.40	0.35	-1.13	0.26	-1.09	0.29
Grado de influencia en espacios de info.	0.08	0.11	0.71	0.48	-0.14	0.30
Accede a espacios de info. fuera de la comunidad	0.05	0.10	0.50	0.61	-0.15	0.26
Existen espacios de decisión	0.67***	0.12	5.67	0.00	0.44	0.90
Accede a espacios de decisión	0.56***	0.10	5.66	0.00	0.37	0.76
Participa de espacios de decisión	0.17	0.13	1.32	0.19	-0.09	0.43
Grado de influencia en espacios de decisión	-0.10	0.64	-0.15	0.88	-1.35	1.16
Accede a espacios de decisión fuera de la comunidad	0.27**	0.11	2.40	0.02	0.05	0.50

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

La probabilidad que existan espacios de decisión dentro de las comunidades de beneficiarios es 67% mayor en relación al grupo de control, mientras que el impacto sobre el acceso a dichos espacios es de 56%. De la misma forma, podemos observar que el acceso a los espacios de decisión en otras comunidades para los beneficiarios del rubro de papa tiene un efecto de 27% sobre la probabilidad de acceso.

Estos resultados aportan a la hipótesis de que el Proyecto tuvo efectos diferenciados sobre el rubro de papa en relación a los demás, además que el rubro en general parece tener mayores capacidades que los demás.

RUBRO DE QUINUA.

En el caso del rubro de quinua, se pueden observar resultados muy similares a los observados para el rubro de durazno. Las estimaciones nos mostrarían que existe un efecto positivo de 24% sobre la probabilidad de acceder a espacios de información fuera de la comunidad de los beneficiarios, mientras que la probabilidad de existencia de los espacios de decisión aumenta en 14% para el grupo de beneficiarios.

Estos resultados son muy coherentes con los observados para el grupo completo y el rubro de durazno, cuya incidencia parece enfocarse principalmente en el aumento del acceso a dichos espacios, la creación de los mismos y alguna participación por parte de los beneficiarios.

Tabla 45. Estimación del impacto para los indicadores de acceso y participación a espacios de información y participación para el rubro de quinua

Indicadores de acceso a espacios de información y toma de decisiones						
Variables	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Intervalo de Conf.]	
Existen espacios de información	0.18	0.10	1.75	0.08	-0.02	0.38
Accede a espacios de información	0.18	0.17	1.05	0.30	-0.16	0.52
Participa de espacios de información	0.22	0.15	1.53	0.13	-0.06	0.51
Grado de influencia en espacios de info.	-1.14	0.96	-1.19	0.23	-3.02	0.74
Accede a espacios de info. fuera de la comunidad	0.24*	0.13	1.81	0.07	-0.02	0.50
Existen espacios de decisión	0.14*	0.08	1.72	0.09	-0.02	0.30

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

5.2.4 Indicadores del entorno

El último grupo de indicadores consideraba la percepción de los beneficiarios sobre diferentes variables de su entorno. Los resultados estimados para este grupo nos muestran que inicialmente no se encuentra un impacto atribuible al proyecto, quizás porque en algunos de ellos incluso no se tenía una intención directa de hacer incidencia.

Las explicaciones a los resultados podrían también encontrarse en efectos generados por el Proyecto que por el poder de la muestra no se alcanza a observar. Por otra parte, no debemos olvidar el carácter subjetivo de las respuestas, que como explicamos anteriormente, pueden tener un sesgo asociado al contexto general de los productores en el área rural y la percepción de su realidad.

Tabla 46. Estimación del impacto para los indicadores del entorno económico favorable para el grupo completo de beneficiarios

Indicador de impacto	Diferencia con línea base				Impacto	Impacto (% en relación a control)
	Tratamiento	Línea Base	Diferencia	% Diferencia		
Información solicitada a instituciones públicas sobre su UPF	1.61	1.58	0.03	1.9%	---	---
Servicios recibidos de instituciones públicas específicamente para su UPF	1.51	1.50	0.02	1.0%	---	---
Servicios y productos recibidos a nivel municipal para ser utilizados en su UPF	1.50	1.44	0.06	4.4%	---	---
Reglamentos de Entidades Territoriales Autónomas para protección de su UPF	1.45	1.40	0.05	3.5%	---	---
Actividades de articulación con entidades públicas para financiar proyectos de riego/agua potable	1.62	1.60	0.02	1.5%	---	---
Relación con proveedores de insumos para sus actividades productivas	1.86	1.86	0.00	0.2%	---	---
Relación con compradores/consumidores de los productos de su UPF	2.05	1.95	0.09	4.7%	---	---

Relación con distribuidores /mayoristas de los productos de su UPF	1.70	1.55	0.15	9.5%	---	---
Servicios recibidos por parte de empresas privadas para la actividad productiva de su UPF	1.40	1.35	0.05	3.6%	---	---

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

Dentro del análisis realizado por rubro, no se observan impactos estadísticamente significativos en los rubros de durazno, haba y quinua. El análisis descriptivo realizado en la caracterización de estos indicadores nos mostraba que en su mayoría había una ligera diferencia a favor del grupo de beneficiarios, sin embargo, utilizando la metodología de evaluación de impacto, estas diferencias no muestran ser estadísticamente significativas.

RUBRO DE PAPA.

A pesar de los resultados explicados anteriormente, el rubro de papa presenta efectos significativos sobre dos indicadores del entorno. El impacto sobre el puntaje otorgado por los beneficiarios de este rubro, a los servicios y productos recibidos a nivel municipal, es de 20% en relación al puntaje promedio del grupo de control. De la misma forma, se observa un impacto significativo de 23% sobre el puntaje promedio de las actividades de articulación con entidades públicas para financiar proyectos de riego/agua potable.

Tabla 46. Estimación del impacto para los indicadores del entorno económico favorable para el rubro de papa

Indicadores de entorno favorable						
Variables	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Intervalo de Conf.]	
Información solicitada a instituciones públicas sobre su UPF	0.09	0.16	0.53	0.60	-0.23	0.40
Servicios recibidos de instituciones públicas específicamente para su UPF	-0.07	0.14	-0.52	0.60	-0.34	0.20
Servicios y productos recibidos a nivel municipal para ser utilizados en su UPF	0.26*	0.14	1.89	0.06	-0.01	0.52
Reglamentos de Entidades Territoriales Autónomas para protección de su UPF	0.20	0.16	1.27	0.21	-0.11	0.52
Actividades de articulación con entidades públicas para financiar proyectos de riego/agua potable	0.28**	0.14	2.04	0.04	0.01	0.54
Relación con proveedores de insumos para sus actividades productivas	-0.18	0.31	-0.60	0.55	-0.78	0.41
Relación con compradores/consumidores de los productos de su UPF	0.20	0.31	0.65	0.52	-0.40	0.80

Relación con distribuidores /mayoristas de los productos de su UPF	0.24	0.18	1.33	0.18	-0.11	0.59
Servicios recibidos por parte de empresas privadas para la actividad productiva de su UPF	0.14	0.11	1.22	0.22	-0.08	0.36

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

Estos resultados sugieren que el contexto del rubro de papa parece ser mucho más favorable para ambos grupos de productores, un resultado coherente con lo observado en los anteriores indicadores.

5.2.5 Índice de Pobreza Multidimensional

La teoría de cambio del Proyecto consideraba diferentes dimensiones que aportaban al cumplimiento del objetivo principal: la reducción de la pobreza multidimensional. Esta variable se constituye en el indicador de impacto principal del Proyecto según la cadena lógica de intervención.

En este sentido, para asegurar la estimación de los resultados mediante la comparación entre productores con características similares, consideramos los efectos generados a nivel de rubros. En este sentido, tendremos el impacto estimado sobre el índice de pobreza multidimensional con el componente de empoderamiento y sin el mismo, considerando la sensibilidad al índice.

Por otra parte, es necesario mencionar que consideraremos dos tipos de indicadores para representar el índice de pobreza multidimensional:

- Incidencia de pobreza multidimensional: Se considera la proporción de personas que se encuentran por encima del corte (0.5) dentro del índice de pobreza multidimensional.
- Score de pobreza multidimensional: Considera el valor entre 0 y 1 de pobreza multidimensional, de manera que se pueda estimar el efecto sobre la probabilidad de ser pobre multidimensional, aunque no se reduzca la incidencia.

Tabla 47. Estimación del impacto para los indicadores de pobreza multidimensional para el rubro de durazno

Indicador de impacto	Impacto	Impacto (% en relación a control)
Índice con empoderamiento		
Incidencia de Pobreza Multidimensional	--	--
Score de Pobreza Multidimensional	-0.16***	-32%
Índice sin empoderamiento		
Incidencia de Pobreza Multidimensional	-0.27***	-27%
Score de Pobreza Multidimensional	-0.12***	-25%

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

En el caso del rubro de durazno, se puede observar que existe un efecto significativo sobre la reducción del score de pobreza multidimensional de 16% en relación al grupo de control, lo que reduciría la intensidad de la pobreza dentro del índice con comportamiento. Por otra parte, si consideramos el índice sin empoderamiento, el efecto estimado es significativo para la incidencia como para el score de pobreza. Los resultados sugieren que el Proyecto tiene un efecto de reducción de 27% en la incidencia y 12% en el score de pobreza multidimensional.

La Tabla 48 nos muestra los resultados estimados del impacto sobre la pobreza multidimensional para el rubro de haba. En el caso del índice con empoderamiento, existe un efecto significativo de 33% sobre la incidencia y 11% sobre el score de pobreza, sugiriendo nuevamente que el impacto para los beneficiarios logró mejorar su nivel de bienestar en todas las dimensiones consideradas.

Tabla 48. Estimación del impacto para los indicadores de pobreza multidimensional para el rubro de haba

Indicador de impacto	Impacto	Impacto (% en relación a control)
Índice con empoderamiento		
Incidencia de Pobreza Multidimensional	-0.33**	-33%
Score de Pobreza Multidimensional	-0.11**	-19%
Índice sin empoderamiento		
Incidencia de Pobreza Multidimensional	--	--
Score de Pobreza Multidimensional	-0.11***	-19%

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

Dentro del índice sin empoderamiento, se observa también un efecto significativo de 11% en la reducción del score de pobreza multidimensional, contribuyendo a reducir la intensidad de la pobreza y ayudar a los beneficiarios a salir de una posible situación de pobreza.

Las estimaciones realizadas para el rubro de papa sugieren que los efectos sobre los indicadores de pobreza se encuentran dentro del índice sin empoderamiento. Dentro de todo el análisis realizado para el rubro de papa, se observa que son pocas las diferencias entre el grupo de tratamiento y control, existiendo mayor efecto en aquellos indicadores que van más allá de la cantidad, sino que se enfoca en la calidad de los mismos.

Una de las explicaciones a esto fue la posibilidad de que el rubro de papa sea mucho más estable, tanto en su relación con el mercado, como también en las capacidades que puedan tener a nivel de instituciones. Esta hipótesis podría ayudar también a explicar los resultados encontrados en el caso de pobreza multidimensional.

Los indicadores del índice con empoderamiento no son estadísticamente significativos, lo que podría sugerir nuevamente que no existe una diferencia notable con el grupo de control o es muy pequeño como para que la muestra soporte. Sin embargo, cuando observamos el índice sin empoderamiento, existe un efecto significativo de 20% en la reducción de la incidencia de pobreza multidimensional y 10% en la intensidad de la

pobreza, lo que mostraría un impacto del Proyecto sobre las dimensiones que componen el índice de pobreza multidimensional para este rubro.

Tabla 49. Estimación del impacto para los indicadores de pobreza multidimensional para el rubro de papa

Indicador de impacto	Impacto	Impacto (% en relación a control)
Índice con empoderamiento		
Incidencia de Pobreza Multidimensional	--	--
Score de Pobreza Multidimensional	--	--
Índice sin empoderamiento		
Incidencia de Pobreza Multidimensional	-0.20**	-20%
Score de Pobreza Multidimensional	-0.10**	-16%

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

Los indicadores relacionados con el entorno económico y el contexto del rubro de quinua mostraban dificultades declaradas por el puntaje otorgado por los productores en las diferentes dimensiones, además de posibles efectos negativos generados por el mercado de quinua durante el contexto de la pandemia, dependiente de las exportaciones.

Dentro de este marco, los efectos estimados sobre la pobreza para este rubro solamente son estadísticamente significativos en la reducción de 8% en el score de pobreza multidimensional. Lo que sugeriría que el Proyecto contribuyó en este rubro a reducir la intensidad de la pobreza pero no se observa que la contribución a la reducción de la incidencia sea significativa.

Tabla 50. Estimación del impacto para los indicadores de pobreza multidimensional para el rubro de quinua

Indicador de impacto	Impacto	Impacto (% en relación a control)
Índice con empoderamiento		
Incidencia de Pobreza Multidimensional	--	--
Score de Pobreza Multidimensional	-0.08**	8%
Índice sin empoderamiento		
Incidencia de Pobreza Multidimensional	--	--
Score de Pobreza Multidimensional	--	--

Nota: (*) Estadísticamente significativo al 10% (**) Estadísticamente significativo al 5% (***) Estadísticamente significativo al 1%

Fuente: Elaboración propia de los autores en base a la Encuesta de Evaluación de Impacto del Proyecto Mercados Inclusivos 2021 y la Encuesta de Línea Base del Proyecto Mercados Inclusivos 2018

6. Conclusiones

El Proyecto Mercados Inclusivos nace como una opción multidimensional en la lucha contra la pobreza de familias que realizan actividades económicas en comunidades andinas del área rural de los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí. Esta estrategia considera diferentes componentes que contribuyen a fortalecer un sistema de mercados inclusivos, fortaleciendo las capacidades de los productores para ejercer sus derechos, y así generar mayores ingresos y oportunidades.

Dentro del estudio de evaluación de impacto, se realiza un análisis descriptivo de los beneficiarios que conforman la muestra para la estimación de resultados, considerando sus características individuales, productivas y de entorno. La estimación del impacto atribuible al proyecto considera: (1) indicadores productivos y de empleo, dos componentes fundamentales de la estrategia del Proyecto, (2) indicadores de acceso y participación a espacios de información y decisión, (3) indicadores del entorno económico, que forma parte de una dimensión transversal a toda la estrategia, y (4) indicadores de pobreza multidimensional que representan el objetivo principal del Proyecto.

Las principales conclusiones que se pueden mencionar de cada sección del documento son las siguientes:

Caracterización de los productores

- Los productores beneficiarios del Proyecto se encuentran compuesto en su mayoría por hombres, con una edad superior a los 40 años de edad, una característica común en comunidades del área rural.
- Los hogares tienen una mayor proporción de adultos mayores que de niños, mostrando una población envejecida y acorde a la tendencia de envejecimiento poblacional en el área rural.
- La mayoría de los productores tiene alcanzado el nivel primario de educación en el sistema formal, una característica que puede responder al promedio de edad de los productores.
- El rubro de haba tiene a los productores con el promedio más alto de edad, mientras que el rubro de quinua tiene a la población más joven entre todos los rubros, situación que marca el nivel de educación alcanzado para ambos rubros.
- El nivel de bienestar de los productores, medido por la tenencia de activos, tiene claras diferencias entre los cuatro rubros priorizados por el Proyecto. Los productores de haba y quinua muestran los niveles más bajos de bienestar, mientras que los productores de papa y durazno tienen un mayor nivel de bienestar.
- Las capacidades de los productores para enfrentar dificultades en su contexto tienen una relación directa con su nivel de bienestar, lo que reduce su capacidad de resiliencia ante cambios en el mercado para los rubros de haba y quinua, mientras que, en el rubro de papa, tanto el grupo de tratamiento como el de control podrían soportar mayores dificultades ante shocks externos.

Indicadores productivos

- El Proyecto tiene un efecto significativo en la capacidad de resiliencia de los productores, permitiendo que puedan continuar dentro del rubro priorizado ante shocks externos. Por el contrario, los productores del grupo de control parecen tener la necesidad de buscar nuevas fuentes de ingresos ante contextos difíciles

como el observado durante la pandemia. Este aspecto se puede observar principalmente en los rubros de durazno, haba y quinua.

- La variación de los ingresos en relación a la línea base muestran ser diferentes entre los diferentes rubros, marcando contextos diferentes a los que se enfrentan los rubros. En el caso de los productores de durazno y papa, no se observa una reducción en los niveles de ingresos a pesar de la pandemia, mientras que los rubros que tienen una mayor dependencia del mercado, en especial de las exportaciones, como son el rubro de haba y quinua, tuvieron una caída en los niveles de ingreso.
- A pesar de la variación en el tiempo de los niveles de ingreso, el Proyecto muestra en general efectos positivos sobre los indicadores productivos en relación al grupo de control. Este resultado aporta a la hipótesis de que el Proyecto aumentó las capacidades de los productores para hacer frente a las dificultades del entorno, permitiendo que mantengan sus niveles de producción y el enfoque productivo dentro del rubro priorizado.

Indicadores de empleo

- Uno de los mayores efectos del Proyecto, en relación al grupo de no beneficiarios, es el incremento en el número de trabajadores temporales y remunerados. Este resultado supone un efecto sobre capacidad de generar empleo por parte de los beneficiarios, principalmente en los rubros de durazno, haba y quinua.
- El aumento en el número de empleos temporales y remunerados, sugiere que las unidades productivas beneficiarias pueden generar efectos de rebalse sobre otros hogares de las comunidades priorizadas.
- El nivel de empleo se podría considerar como una primera generación de indicadores, sobre los que el Proyecto tiene un efecto pero que todavía no se traduce en efectos sobre la calidad del empleo. Sin embargo, estos efectos podrían tener un periodo de maduración que recién se pueda observar en algunos años.
- El rubro de Papa tiene un contexto diferente a los demás rubros, caracterizado principalmente por un grupo de no beneficiarios estable y con niveles de producción muy similares a los del grupo de beneficiarios. Sin embargo, los efectos significativos sobre la satisfacción laboral de los productores que participaron del Proyecto podrían sugerir que en este rubro existe un efecto sobre una segunda generación de indicadores, que se enfocan principalmente en la calidad de los indicadores.

Indicadores de acceso y participación a espacios de información y decisión

- El Proyecto tiene efectos sobre la creación de espacios de información y decisión, dando la oportunidad a los productores de participar en dichos espacios.
- A pesar de no observar efectos significativos sobre la participación, algunos rubros muestran que más allá de la creación de dichos espacios, existe un efecto sobre el acceso de los productores a dichos espacios.
- En el rubro de Papa, los efectos no solamente se observan en la creación de los espacios, sino también en el acceso a dichos espacios fuera de la comunidad de los productores.

- Los resultados estimados para algunos de los indicadores sugieren un empoderamiento de los productores, permitiendo que puedan aumentar sus capacidades y ejercer derechos en espacios que los afectan directamente.

Indicadores del entorno económico

- El estudio muestra que existe una valoración muy baja de las dimensiones del entorno económico para los dos grupos, de tratamiento y control.
- Los resultados estimados del impacto muestran que no existiría un efecto del Proyecto sobre las dimensiones del entorno económico, o son pequeños y el poder de muestra no deja observarlos.
- Es importante considerar que estos indicadores son subjetivos y provienen de la percepción de productores, por lo que se debe ser cuidadoso en la interpretación de dichos resultados.
- El rubro de Papa muestra nuevamente diferencias en relación a los demás rubros, existiendo efectos significativos sobre dimensiones del entorno. Los resultados reforzarían aún más las diferencias en el contexto de este rubro, existiendo capacidades más fortalecidas.

Índice de pobreza multidimensional

- Los efectos estimados en los diferentes rubros muestran que el Proyecto logró aportar a la reducción de la incidencia de la pobreza y la intensidad de la misma en la mayoría de los rubros.
- Todos los rubros muestran que el Proyecto tuvo un efecto en la reducción del score de pobreza multidimensional, reduciendo la intensidad de la misma.
- Si bien no se observan efectos en todos los rubros sobre la incidencia de pobreza, la reducción de la intensidad es una muestra de que el Proyecto aportó a la lucha contra la pobreza, aumentando sus capacidades para poder mejorar su nivel de bienestar.

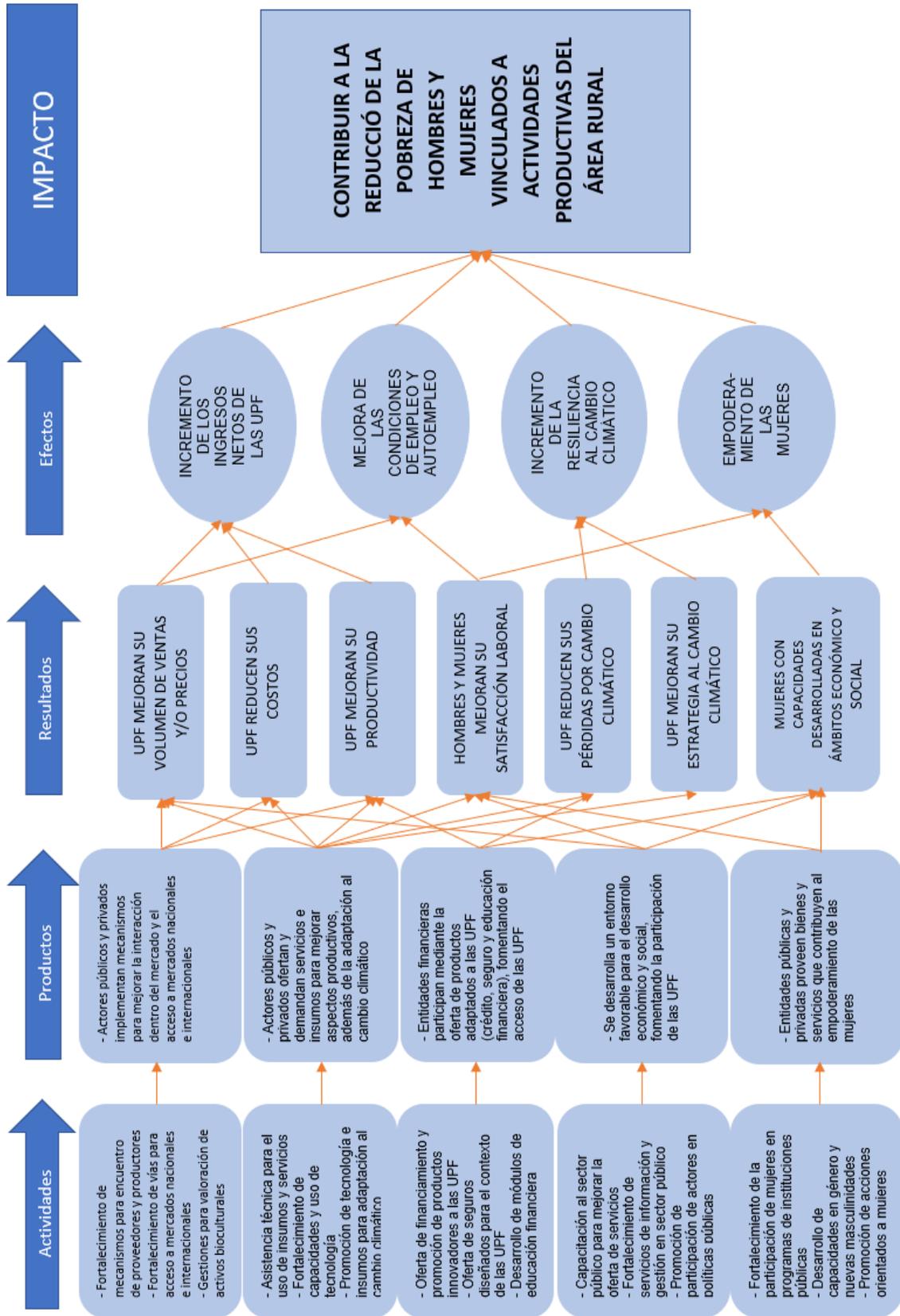
De manera general, el estudio de evaluación de impacto logró obtener resultados muy importantes para comprender la importancia del Proyecto sobre los beneficiarios. Después de un contexto muy adverso debido a la pandemia global que afectó a todas las economías, el Proyecto pudo fortalecer a los productores y rubros priorizados, aportando a la producción de las comunidades participantes, aumento de ingresos y generación de empleo.

La estrategia de generar mercados inclusivos para la lucha contra la pobreza, no solo se observa en el empoderamiento de los productores a partir de la creación de espacios donde ellos puedan ejercer sus derechos y participar en la toma de decisiones, sino que permitió a rubros muy vulnerables como el caso de haba y quinua mantener sus niveles de producción, evitando el cambio de enfoque productivo y el debilitamiento del rubro.

Para finalizar, es importante mencionar que el contexto de la intervención del Proyecto Mercados Inclusivos tuvo características del entorno muy difíciles, tanto sociales como políticas, además de un escenario totalmente inesperado y negativo para la economía nacional como fue la pandemia. Dentro de todo este contexto adverso, los resultados estimados sugieren que el Proyecto logró cumplir con el objetivo principal y aportar a la reducción de la pobreza de las unidades productivas desde un enfoque multidimensional.

Anexo

A.1. Teoría de cambio del Proyecto Mercados Inclusivos



A.2. Estimación del impacto

A.2.1 Potenciales variables de control

RUBRO DE DURAZNO.

Variable	n=158 Total	n=78 Control	n=80 Tratamiento	Diff.	t-test
Mujer	0.36	0.42	0.30	0.12	1.61
30 a 39 años	0.13	0.12	0.14	-0.02	-0.42
40 a 49 años	0.27	0.26	0.29	-0.03	-0.44
50 a 59 años	0.18	0.15	0.20	-0.05	-0.76
60 a 69 años	0.18	0.21	0.16	0.04	0.69
Más de 70 años	0.16	0.22	0.10	0.12	2.05
Casado	0.65	0.68	0.61	0.07	0.88
Nivel secundario	0.32	0.24	0.39	-0.14	-1.96
Nivel superior	0.06	0.08	0.04	0.04	1.07
Superficie cult. 2018	0.87	0.58	1.16	-0.58	-1.60
Tamaño del hogar	3.85	3.64	4.06	-0.42	-1.21
Vivienda propia 2018	0.89	0.87	0.91	-0.04	-0.82
Pisos de tierra 2018	0.47	0.46	0.48	-0.01	-0.17
Agua cañería 2018	0.48	0.45	0.51	-0.06	-0.80
Celular 2018	0.84	0.83	0.85	-0.02	-0.29
Televisor 2018	0.70	0.73	0.68	0.06	0.76
Refrigerador 2018	0.32	0.35	0.29	0.06	0.79
Automovil 2018	0.27	0.26	0.29	-0.03	-0.44
Tractor 2018	0.10	0.12	0.09	0.03	0.58
Arado 2018	0.10	0.13	0.08	0.05	1.11
Bomba 2018	0.06	0.01	0.11	-0.10	-2.61
Motopulverizador 2018	0.20	0.14	0.25	-0.11	-1.73

RUBRO DE HABA.

Variable	n=156 Total	n=80 Control	n=76 Tratamiento	Diff.	t-test
Mujer	0.43	0.44	0.42	0.02	0.21
18 a 29 años	0.06	0.03	0.09	-0.07	-1.80
30 a 39 años	0.12	0.08	0.16	-0.08	-1.62
40 a 49 años	0.19	0.21	0.16	0.05	0.87
50 a 59 años	0.20	0.19	0.21	-0.02	-0.36
60 a 69 años	0.26	0.28	0.24	0.04	0.54
Más de 70 años	0.19	0.23	0.14	0.08	1.29
Casado	0.46	0.39	0.54	-0.15	-1.91
Nivel secundario	0.16	0.14	0.18	-0.05	-0.79
Nivel superior	0.01	0.03	0.00	0.03	1.39
Superficie cult. 2018	0.85	0.65	1.05	-0.40	-2.34
Tamaño del hogar	2.87	2.33	3.43	-1.11	-3.61
Vivienda propia 2018	0.92	0.94	0.91	0.03	0.69
Pisos de tierra 2018	0.46	0.35	0.58	-0.23	-2.93
Agua cañería 2018	0.85	0.91	0.78	0.14	2.38
Celular 2018	0.54	0.48	0.61	-0.13	-1.63
Televisor 2018	0.54	0.56	0.53	0.04	0.45
Refrigerador 2018	0.13	0.21	0.05	0.16	2.99
Automovil 2018	0.08	0.10	0.05	0.05	1.11
Tractor 2018	0.08	0.09	0.07	0.02	0.51
Arado 2018	0.54	0.49	0.59	-0.10	-1.31
Bomba 2018	0.02	0.00	0.04	-0.04	-1.80
Sufrió sequía	0.81	0.91	0.71	0.20	3.33
Sufrió helada	0.89	0.91	0.87	0.04	0.88

RUBRO DE PAPA.

Variable	n=161	n=84	n=77	Diff.	t-test
	Total	Control	Tratamiento		
Mujer	0.29	0.30	0.27	0.02	0.3472
30 a 39 años	0.19	0.21	0.16	0.06	0.9481
40 a 49 años	0.20	0.15	0.25	-0.09	-1.4617
50 a 59 años	0.20	0.17	0.23	-0.07	-1.0628
60 a 69 años	0.17	0.18	0.16	0.02	0.3834
Más de 70 años	0.15	0.18	0.12	0.06	1.0951
Casado(a)	0.66	0.63	0.70	-0.07	-0.9411
Conviviente/Concubino	0.09	0.11	0.08	0.03	0.634
Separado(a)	0.02	0.02	0.03	0.00	-0.0876
Divorciado(a)	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.0615
Viudo(a)	0.13	0.15	0.10	0.05	0.9541
Nivel secundario	0.36	0.35	0.38	-0.03	-0.412
Nivel superior	0.02	0.02	0.03	0.00	-0.0876
Superficie cult. 2018	2.46	2.55	2.36	0.19	0.3674
Tamaño del hogar	4.45	4.07	4.87	-0.80	-2.1564
Vivienda 2018	0.97	0.95	0.99	-0.03	-1.2638
Vivienda propia 2018	0.91	0.89	0.94	-0.04	-0.9462
Pisos de tierra 2018	0.52	0.54	0.51	0.03	0.3686
Agua cañería 2018	0.42	0.45	0.39	0.06	0.8021
Celular 2018	0.88	0.89	0.87	0.02	0.444
Televisor 2018	0.68	0.70	0.66	0.04	0.5427
Refrigerador 2018	0.17	0.15	0.19	-0.04	-0.6664
Automovil 2018	0.23	0.17	0.30	-0.13	-2.0015
Estabilidad 2018	0.96	0.95	0.96	-0.01	-0.2675
Sup. Propia 2018	0.60	0.64	0.55	0.10	1.2566
Tractor 2018	0.08	0.07	0.09	-0.02	-0.4507
Arado 2018	0.14	0.14	0.14	0.00	0
Bomba 2018	0.04	0.04	0.04	0.00	-0.108
Sufrió sequía	0.93	0.88	0.97	-0.09	-2.268
Sufrió helada	0.93	0.90	0.96	-0.06	-1.4138

RUBRO DE QUINUA.

Variable	n=158	n=80	n=78	Diff.	t-test
	Total	Control	Tratamiento		
Mujer	0.34	0.24	0.45	-0.21	-2.85
30 a 39 años	0.18	0.15	0.22	-0.07	-1.10
40 a 49 años	0.27	0.23	0.32	-0.10	-1.35
50 a 59 años	0.17	0.16	0.18	-0.02	-0.28
60 a 69 años	0.15	0.21	0.08	0.14	2.45
Más de 70 años	0.15	0.18	0.12	0.06	1.06
Casado(a)	0.52	0.51	0.53	-0.01	-0.16
Conviviente/Concubino	0.15	0.18	0.12	0.06	1.06
Viudo(a)	0.13	0.15	0.10	0.05	0.89
Nivel secundario	0.41	0.38	0.45	-0.07	-0.94
Nivel superior	0.04	0.03	0.06	-0.04	-1.19
Superficie cult. 2018	4.95	3.13	6.80	-3.66	-3.72
Tamaño del hogar	4.30	4.30	4.31	-0.01	-0.02
Vivienda 2018	0.94	0.96	0.91	0.05	1.35
Vivienda propia 2018	0.84	0.89	0.79	0.09	1.60
Pisos de tierra 2018	0.77	0.83	0.71	0.12	1.79
Agua cañería 2018	0.17	0.18	0.17	0.01	0.14
Celular 2018	0.77	0.70	0.83	-0.13	-1.99
Televisor 2018	0.37	0.23	0.51	-0.29	-3.91
Refrigerador 2018	0.07	0.01	0.13	-0.12	-2.92
Automovil 2018	0.11	0.03	0.21	-0.18	-3.69
Estabilidad 2018	0.96	0.94	0.97	-0.04	-1.12
Sup. Propia 2018	0.89	0.88	0.90	-0.02	-0.44
Tractor 2018	0.13	0.08	0.19	-0.12	-2.19
Arado 2018	0.06	0.04	0.08	-0.04	-1.07
Bomba 2018	0.06	0.04	0.09	-0.05	-1.35
Sufrió sequía	0.96	0.99	0.92	0.06	1.98
Sufrió helada	0.94	0.91	0.97	-0.06	-1.68

A.2.2 Modelo Probit para la selección de variables de control

Number of obs = 158
 LR chi2 (22) = 37.06
 Prob > chi2 = 0.0233
 Pseudo R2 = 0.1692

Log likelihood = 90.97611

Variable	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Intervalo de Conf.]	
Mujer	-0.495	0.262	-1.890	0.059	-1.009	0.018
30 a 39 años	-0.689	0.557	-1.240	0.216	-1.782	0.403
40 a 49 años	-0.781	0.553	-1.410	0.158	-1.865	0.303
50 a 59 años	-0.828	0.602	-1.380	0.169	-2.008	0.352
60 a 69 años	-0.857	0.598	-1.430	0.152	-2.029	0.315
Más de 70 años	-1.206	0.629	-1.920	0.055	-2.438	0.027
Casado	-0.383	0.275	-1.400	0.163	-0.922	0.155
Nivel secundario	0.202	0.308	0.650	0.513	-0.402	0.805
Nivel superior	-0.828	0.589	-1.410	0.160	-1.983	0.327
Superficie cult. 2018	0.113	0.095	1.190	0.233	-0.073	0.299
Tamaño del hogar Vivienda propia 2018	0.067	0.055	1.220	0.223	-0.041	0.175
Pisos de tierra 2018	0.907	0.455	1.990	0.046	0.015	1.799
Pisos de tierra 2018	-0.008	0.242	-0.030	0.975	-0.481	0.466
Agua cañería 2018	0.112	0.243	0.460	0.645	-0.364	0.589
Celular 2018	0.028	0.323	0.090	0.931	-0.605	0.661
Televisor 2018	-0.272	0.269	-1.010	0.312	-0.801	0.256
Refrigerador 2018	-0.088	0.316	-0.280	0.781	-0.708	0.532
Automovil 2018	0.120	0.317	0.380	0.704	-0.501	0.741
Tractor 2018	0.240	0.421	0.570	0.569	-0.586	1.066
Arado 2018	-1.356	0.584	-2.320	0.020	-2.500	-0.212
Bomba 2018	1.794	0.698	2.570	0.010	0.425	3.163
Motopulverizador 2018	0.076	0.366	0.210	0.834	-0.640	0.793
_cons	0.156	0.637	0.240	0.807	-1.092	1.404

Consultoría Evaluación Final del Proyecto Mercados Inclusivos Informe sobre resultados y análisis de índices

Fundación ARU*

31 de agosto de 2021

*Comentarios a ctito@aru.org.bo

Índice

1. Introducción	3
2. Índice de Empoderamiento de la Mujer en la Agricultura	4
2.1. Enfoque de dimensiones	4
2.2. Metodología	6
2.2.1. Limitaciones	7
2.2.2. Grupo meta	8
2.3. Estructura	8
3. Índice de Vulnerabilidad Climática	8
3.1. Enfoque de dimensiones	8
3.2. Metodología	10
3.2.1. Limitaciones	10
3.2.2. Grupo meta	10
3.3. Estructura	11
4. Índice de Pobreza Multidimensional	11
4.1. Enfoque de dimensiones	11
4.2. Metodología	13
4.2.1. Limitaciones	16
4.2.2. Grupo meta	16
4.3. Estructura	17
5. Resultados y análisis	20
5.1. Resultados pro-WEAI	20
5.2. Resultados IVC	23
5.3. Resultados IPM	26
6. Conclusiones	29
Referencias	30
Anexos	30
A. WEAI	31
B. IVC	36
C. IPM	37
D. Resultados extendidos	38

E. Resultados de impacto atribuibles al proyecto	43
F. Resultados del IPM excluyendo empoderamiento	44

1. Introducción

Mediciones válidas y comprensibles sobre pobreza multidimensional, empoderamiento de la mujer y la exposición y vulnerabilidad a cambios climáticos son esenciales para monitorear el progreso hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en este caso de poner fin a la pobreza (ODS 1), lograr la equidad de género (ODS 5), reducir las desigualdades (ODS 10) y alcanzar niveles deseados de salud y bienestar (ODS 3). Asimismo, estos se vinculan directa e indirectamente con otros logros sociales y económicos que se enmarcan en los ODS.

En los últimos años muchas intervenciones de desarrollo de la agricultura han emergido con el objetivo de empoderar a las mujeres con metas específicas de mejorar la productividad e ingresos, reducir la pobreza, el hambre y la malnutrición, así como impactar en indicadores de educación y salud de la población rural que puedan fortalecer sus condiciones y cerrar brechas de desigualdad. El proyecto Mercados Inclusivos que viene ejecutándose desde 2018 y se encuentra en fase de culminación en 2021 es afín a esta corriente y comprende la necesidad de evaluar los impactos y cambios efectivos generados a partir de sus intervenciones.

El objetivo del proyecto Mercados Inclusivos es contribuir a la reducción de la pobreza y al mejoramiento de la calidad de vida de las familias rurales en los complejos priorizados de los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí. Para su implementación el proyecto identifica cuatro enfoques: i) enfoque multidimensional de la pobreza, ii) enfoque de género orientado al empoderamiento de las mujeres, iii) enfoque de desarrollo de sistemas de mercado, y iv) enfoque de desarrollo territorial rural.

Bajo el paraguas de un marco lógico y la teoría del cambio el proyecto busca incrementar los ingresos, oportunidades y capacidades de la población meta mediante la aplicación de cinco componentes: i) desarrollo y acceso a mercados de productos, ii) desarrollo y acceso de servicios, insumos y tecnologías, iii) desarrollo y acceso al mercado de productos y servicios financieros, iv) entorno socio económico favorable, y v) empoderamiento de las mujeres. El proyecto espera que las acciones desarrolladas en estos componentes tengan efectos importantes directos e indirectos sobre la población meta.

Fundación ARU realizó el levantamiento de información para el desarrollo de la evaluación final del proyecto Mercados Inclusivos en 40 comunidades alcanzando una muestra de 633 unidades productivas familiares distribuidas en cuatro rubros priorizados: durazno, haba, papa y quinua. El objeto de la evaluación final es analizar los efectos de los ingresos en el empleo, la adaptación al cambio climático y el empoderamiento atribuibles al proyecto. Por lo cual, entre las unidades productivas familiares se distinguen aquellas unidades en que se hicieron intervenciones y fueron alcanzadas por las actividades del proyecto (*unidades de tratamiento*), y aquellas que no fueron alcanzadas por el proyecto (*unidades de control*).

Este informe contribuye en la medición y análisis de la pobreza multidimensional de las unidades productivas familiares (UPF) de tratamiento y control a partir de una muestra representativa de la población meta. Por otro lado, la necesidad de un buen monitoreo y evaluación del proyecto requiere la medición del empoderamiento de las mujeres que se desarrollan en un medio rural cuya actividad principal es la agricultura. Finalmente, la medición de la vulnerabilidad y exposición a eventos adversos de las UPF permite entender la importancia de incorporar y reforzar políticas de mitigación y adaptación, por lo cual, es uno de los ejes a considerar para entender los posibles efectos de sus intervenciones.

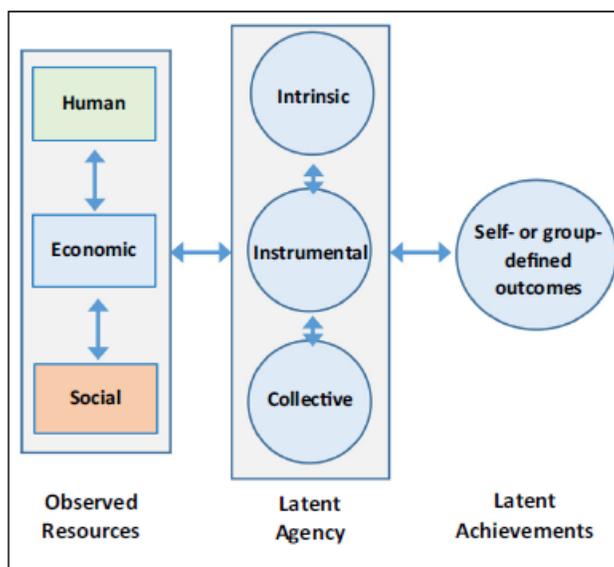
2. Índice de Empoderamiento de la Mujer en la Agricultura

2.1. Enfoque de dimensiones

Para la generación de insumos de análisis de esta parte se considera como marco conceptual y base teórica el Índice de Empoderamiento de la Mujer en Agricultura a nivel de proyecto (pro-WEAI, por sus siglas en inglés) el cual se basa en la versión abreviada del Índice de Empoderamiento de la Mujer en Agricultura (a-WEAI)¹. El objetivo que presenta este índice es medir la inclusión de la mujer en el sector agrícola. El pro-WEAI fue desarrollado por como parte del Proyecto Género, Agricultura, y Activos (GAAP2, por sus siglas en inglés) llevado a cabo por el Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (IFPRI, por sus siglas en inglés)². Pro-WEAI se diseñó para evaluación de impacto de proyectos de desarrollo agrícola, e incluye la medición de indicadores como la libertad de movimiento y violencia de pareja contra la mujer.

La medición de empoderamiento de la mujer debe basarse necesariamente en un marco referencial sobre lo que implica el concepto para entender sus diferentes aristas. Varios autores sobre el tema reconocen el empoderamiento de la mujer como un constructo multidimensional siendo un proceso por el cual las mujeres reclaman nuevos recursos que pueden mejorar su agencia o capacidad para tomar decisiones estratégicas de vida que les permitan alcanzar metas individuales o colectivas. Entre los recursos humanos se incluyen educación o capacitación formal o informal que amplíe conocimientos o habilidades. Los recursos económicos incluyen ingreso, ahorros o propiedades. Los recursos sociales incluyen redes formales o informales de acceso o apoyo, generalmente fuera de la familia (véase Figura 1).

Figura 1: Marco conceptual del empoderamiento de la mujer



Nota: Extraído de Yount *et al.* (2019).

Asimismo, la agencia es la habilidad de hacer elecciones estratégicas en la vida en contextos donde estas elecciones alguna vez fueron negados. Los contextos de restricciones pueden incluir sistemas familiares patriarcales e instituciones que solo privilegian a los hombres. Los contextos de restricciones

¹Desarrollado por USAID, IFPRI & OPHI en 2012

²Las aplicaciones y adaptaciones de este marco conceptual y metodología para medir empoderamiento se han aplicado en proyectos de desarrollo e inclusión de mercados en países en Asia Meridional y África Subsahariana.

también pueden incluir otros tipos de sistemas opresivos como la pobreza. Considerando este breve análisis adaptado de Yount et al. (2019) el propósito de medir empoderamiento recae en medir lo que es *agencia* que se detalla a continuación.

Propósito del pro-WEAI

Pro-WEAI, como se ha mencionado es la más reciente adaptación del WEAI, está diseñado para diagnosticar desempoderamiento y evaluar el impacto de proyectos de desarrollo agrícola sobre empoderamiento. El WEAI y pro-WEAI se basan en la metodología de conteo Alkire-Foster para la construcción de índices (Alkire y Foster, 2011; Malapit et al., 2019), aplicados para medir tres tipos de agencia: 1) agencia intrínseca, 2) agencia instrumental, y 3) agencia colectiva. El índice pro-WEAI puede desagregarse en dos subíndices el subíndice 3DE que refiere a la agencia intrínseca, instrumental y colectiva y el subíndice de Paridad de Género (GPI por sus siglas en inglés), este último está diseñado para proveer información del empoderamiento de las mujeres relativo a los hombres en sus hogares³.

A continuación, el detalle de lo que implica cada tipo de agencia y los 12 indicadores que presentan clasificados en cada dimensión.

Agencia intrínseca o “poder interno”: la voz interna, el respecto por sí misma o la confianza en sí misma de una persona.

- Autonomía en el ingreso
- Autoeficacia
- Actitudes sobre la violencia doméstica
- Respeto entre los miembros del hogar

Agencia instrumental o “poder para”: la capacidad de una persona para tomar decisiones en pro de sus intereses y bienestar.

- Aporte en decisiones productivas
- Propiedad de la tierra y otros activos
- Acceso y decisiones sobre servicios financieros
- Control sobre el uso del ingreso
- Balance laboral
- Movilidad a lugares importantes⁴

Agencia colectiva o “poder con”: el poder que obtenemos al actuar junto con otros.

- Membresía de grupo
- Membresía en grupos influyentes

Debe notarse que la razón de elegir como base metodológica el pro-WEAI es por la flexibilidad que presenta para aplicarse en diferentes contextos y tipos de agricultura, además que permite orientar su medición al enfoque de proyectos específicos. Por otro lado, permite ajustar los umbrales y pesos de la metodología. Es importante reconocer las diferencias entre las versiones del WEAI que se han generado para diferentes propósitos, y por tanto, sus limitaciones y ventajas para poder denominar correctamente lo que se está midiendo⁵. Por lo cual, dada las aclaraciones entre versiones, el Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI por sus siglas en inglés) recomienda

³De acuerdo al alcance del estudio que implica el diseño temático y la estrategia de campo, en el la subsección 2.3. se señalan las dimensiones e indicadores considerados para el pro-WEAI.

⁴Este indicador no se considera en el diseño temático.

⁵Puede revisarse en este vínculo el resumen de las diferencias entre las diferentes versiones del WEAI <https://weai.ifpri.info/versions/>.

denominar a las mediciones del WEAI que presenten modificaciones a las versiones originales *índice influenciado por el WEAI*.

Considerando esta aclaración en el documento denominaremos al cálculo del índice de empoderamiento como *pro-WEAI focalizado al estudio* comentando las limitaciones y modificaciones al mismo y que se encuentran en el marco de lo permitido de la metodología.

2.2. Metodología

Dado el alcance del Proyecto de Mercados Inclusivos cuyo enfoque recae sobre el empoderamiento y de dotar de un conjunto de recursos y capacidades a las mujeres de la población focalizada, el diseño temático mide principalmente las tres dimensiones en la sección 2.1.1. Por lo cual, aunque en la literatura se reconoce la importancia de la equidad de género como un aspecto del empoderamiento para este análisis y considerando las intervenciones del proyecto se pone mayor énfasis en el subíndice 3DE que vendría a tener la ponderación de uno⁶.

Para medir empoderamiento, la metodología se concentra en evaluar las áreas de desempoderamiento que deben ser superadas (M_0) usando el método Alkire-Foster, un enfoque axiomático y basado en conteo diseñado originalmente para medir la pobreza multidimensional (Alkire y Foster, 2011; Malapit et al., 2019). Debe señalarse que existen dos notaciones equivalentes que pueden ser usadas para describir la construcción del pro-WEAI (Alkire et al., 2013), una mide el porcentaje de empoderamiento de las mujeres y las adecuaciones entre las desempoderadas y la otra notación mide el porcentaje de las mujeres desempoderadas y los dominios en los cuales ellas carecen de logros adecuados. La metodología que se aplica en este caso es la segunda.

Por lo tanto, se está capturando con el índice (M_0), en primera instancia, el porcentaje de mujeres quienes están desempoderadas, como la proporción promedio de inadecuaciones que ellas experimentan. Este índice varía entre 0, cuando nadie está desempoderada, a 1, cuando todas están desempoderadas e inadecuadas en todos los indicadores. La ventaja de analizar el desempoderamiento, inicialmente, es que permite a los tomadores de decisiones enfocarse sobre la situación de desempoderamiento de las mujeres e identificar los problemas clave que necesitan tratarse para incrementar el empoderamiento. Se computará primero el índice de desempoderamiento a través de los tres dominios (M_0), y luego el índice de empoderamiento 3DE como $(1 - M_0)$.

Identificación de las inadecuaciones

El primer paso es codificar todos los indicadores de adecuación descritos en la sección 2.1.1 tal que asuman el valor de 1 si la persona se encuentre inadecuada en ese indicador. Luego se computa un score de inadecuación para cada persona, de acuerdo a sus inadecuaciones en todos los indicadores. El score de inadecuación de cada persona es calculado sumando las inadecuaciones ponderadas experimentadas de tal forma que el score de inadecuación se encuentre entre 0 y 1. El score aumenta como el número de inadecuaciones de la persona incrementa y alcanza su máximo de 1 cuando la persona experimenta inadecuación en todos los indicadores. Una persona que no tiene inadecuación en un indicador recibe un score c_i igual a 0. Formalmente,

$$c_i = w_1 I_1 + w_2 I_2 + \dots + w_d I_d,$$

donde $I_i = 1$ si la persona tiene una inadecuación identificada en el indicador i y $I_i = 0$ en otro de caso, y w_i es el peso adherido a este indicador i con $\sum (i = 1)^1 2w_i = 1$. En pro-WEAI, los 12 indicadores están igualmente ponderados, y es así que $w_d = 1/12$. Sin embargo, en la subsección 2.3 de estructura se señalará la ponderación que se adoptará para la medición del pro-WEIA dadas las características del proyecto.

⁶El cálculo final del pro-WEAI es: $pro - WEAI = 0.9 * 3DE + 0.10 * GPI$, en este análisis solo enfatizaremos la medición en el subíndice 3DE que permite medir el empoderamiento de las mujeres en tres dominios, ya mencionados, la agencia intrínseca (poder interno), la agencia instrumental (poder para), y la agencia colectiva (poder con). Esto recude nuestra medición a $pro - WEAI = 3DE$

Identificación del desempoderamiento

Para identificar quien está desempoderada se compara el score de inadecuación de cada persona con el umbral de desempoderamiento k . El umbral de desempoderamiento es la proporción(ponderada) de inadecuaciones que una mujer debe tener para ser considerada desempoderada. Es así, una persona es identificada como desempoderada si $c_i > k$, y empoderada, en otro caso. En pro-WEAI, k se establece en 0.25, y así una persona es identificada como empoderada si están inadecuadas en al menos 4 de 12 indicadores. Sin embargo, nuevamente se fijarán los criterios y justificaciones en la subsección 2.3 el umbral adoptada para este estudio en específico.

Cálculo del desempoderamiento y el índice de empoderamiento

El cálculo del índice de desempoderamiento (M_0) implica identificar dos componentes: el Head-count Ajustado (H) y la intensidad de sus inadecuaciones (A). Por lo tanto, M_0 combina dos piezas de información: 1) la incidencia de personas (dentro una población dada) cuyas proporciones de inadecuaciones ponderadas es mayor que k y 2) la intensidad de sus inadecuaciones – la proporción promedio de las inadecuaciones (ponderadas) que las personas desempoderadas experimentan.

Formalmente, al primer componente se lo conoce como ratio de conteo de desempoderadas (H_p): $H_p = \frac{q}{n}$,

donde q es el número de personas identificadas como desempoderadas, y n es el número total de mujeres.

El segundo componente es la intensidad del desempoderamiento (A_p). Para centrar la medición sobre la situación de desempoderamiento, se censura los *scores* de inadecuación. El *score* de inadecuación censurado, $c_i(k)$, para la persona i es igual al *score* de inadecuación si la persona está desempoderada (es decir, si $c_i > k$, entonces $c_i(k) = c_i$). El *score* de inadecuación censurado, $c_i(k)$, es igual a cero si la persona está empoderada (es decir, si $c_i \leq k$, entonces $c_i(k) = 0$). La intensidad del desempoderamiento (A_p) es el *score* promedio de inadecuaciones de las personas desempoderadas.

$$A_p = \frac{\sum_{i=1}^n c_i(k)}{q}$$

Con estos componentes el cálculo del índice de desempoderamiento M_0 y el de *3DE* es posible. Con M_0 , la tasa de recuento de desempoderamiento se ajusta a la intensidad del desempoderamiento. M_0 es calculado como el producto del ratio de conteo del desempoderamiento y la intensidad del desempoderamiento, $M_0 = H_p * A_p$, y el índice de empoderamiento pro-WEAI⁷ es:

$$pro - WEAI (3DE) = 1 - M_0 = 1 - (H_p * A_p)$$

El pro-WEAI que se basa en las tres dimensiones (dominios) de empoderamiento mejora si se incrementan las mujeres empoderadas o, para aquellas mujeres que no se encuentran todavía empoderadas e incrementa sus *scores* de adecuación.

2.2.1. Limitaciones

Debe aclararse que aunque se adopta la metodología descrita tal cual se ha descrito, en enfoque de dimensiones (o en este caso dominios) se ha visto modificado por las necesidades del estudio. A continuación se listan estas modificaciones:

- Se consideran solo 11 de los 12 indicadores señalados en los dominios del pro-WEAI, se excluye movilidad a lugares importantes.
- Se consideran categorías específicas para evaluar la participación de la mujer en los diferentes dominios y no así el reconocimiento individual de participación de cada miembro del hogar diferenciado por sexo.

⁷Recuérdese que no se considera el GPI por lo cual el total de empoderamiento se atribuye al 3DE.

- La recolección de información se focaliza en una entrevista directa con la mujer jefa del hogar o esposa o cónyuge presenten al momento de la encuesta. Por lo cual, la cobertura de unidades observadas de mujeres puede ser menor a las cobertura total de la muestra por rubro. Esto porque al momento de la encuesta puede haberse encontrado ausente la mujer objeto de estudio o darse la situación que en el hogar no existía una mujer con el estatus de jefa del hogar o esposa o cónyuge del jefe del hogar.
- Las ponderaciones y el umbral utilizado para el cálculo del índice varía del recomendado de acuerdo a las necesidades del estudio y las mismas se detallan en la Cuadro 1.

2.2.2. Grupo meta

Mujeres de las unidades productivas familiares con el estatus de jefas del hogar o esposa o cónyuge del jefe del hogar presentes y disponibles al momento de la encuesta.

2.3. Estructura

La estructura de las dimensiones (o dominios) y los criterios de inadecuación de los indicadores se detalla en Anexo A. A continuación, el Cuadro 1 muestra las dimensiones indicadores y ponderaciones para el pro-WEAI.

Cuadro 1: Dimensiones, indicadores y ponderaciones del pro-WEAI

Dimensiones	Indicadores	Ponderación
Agencia intrínseca (poder interno)	Autonomía en el ingreso	1/12
	Autoeficacia	1/12
	Actitudes sobre la violencia	1/12
	Respeto entre los miembros del hogar	1/12
Agencia instrumental (poder para)	Aporte en decisiones productivas	1/15
	Propiedad de la tierra y otros activos	1/15
	Acceso y decisiones sobre servicios financieros	1/15
	Control sobre el uso del ingreso	1/15
Agencia colectiva (poder con)	Balance laboral	1/15
	Membresía de grupo	1/6
	Membresía en grupos influyentes	1/6

3. Índice de Vulnerabilidad Climática

3.1. Enfoque de dimensiones

El cambio climático considera cambios bruscos en la temperatura que genera cambios importantes en las regiones lo cual puede impactar de manera negativa sobre todo en el sector de la agricultura. Para construir un índice de permita evaluar la resiliencia frente a los cambios climáticos generalmente se aconseja utilizar la metodología de análisis factorial. Sin embargo, por la disponibilidad de información se ha empleado la construcción con consideraciones conceptuales que puedan aproximar el conjunto de variables disponibles a una medición de vulnerabilidad a los cambios climáticos observados por los productores principales de cada unidad familiar. Por lo tanto, debe manejarse con precaución para los fines requeridos dado que presente sensibilidad en las definiciones establecidas y los pesos asignados inicialmente.

Se adopta el marco conceptual de medición de vulnerabilidad al cambio climático del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF). Tanto las combinaciones de exposición física a variaciones hidro-

meteorológicas determina los cambios climáticos como las posibles circunstancias subyacentes de una población y el grado en que el sistema de gobernanza de un país puede implementar una adaptación eficaz (CAF, 2014). Por otro lado, el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés), la vulnerabilidad al cambio climático es “una función del carácter, la magnitud y la tasa de variación climática a la que está expuesto un sistema, su sensibilidad y su capacidad de adaptación” (IPCC, 2007, citado por CAF, 2014). Esta definición sugiere que la vulnerabilidad al potencial cambio climático depende de:

- El nivel de **exposición** a los riesgos,
- el grado de **sensibilidad** dentro el sistema, y
- la habilidad del sistema para **adaptarse** al cambio.

Para la aproximación a la medición del índice de vulnerabilidad climática se considera a la *vulnerabilidad* como el grado al cual un sistema es susceptible a, o que no puede afrontar efectos adversos al cambio climático. La *exposición* es el primer componente que debe reconocerse como la naturaleza y el grado al cual un sistema está expuesto a variaciones climáticas significativas. Sin embargo, estar expuesto no es suficiente para reconocer la vulnerabilidad se debe evaluar la *sensibilidad* del sistema que es el grado al cual un sistema está afectado de manera adversa. Así mismo, la *capacidad de adaptación* juega un rol relevante para evaluar el grado de vulnerabilidad que es la habilidad de un sistema para ajustarse al cambio climático para moderar daños potenciales, tomar ventajas de oportunidades, o afrontar las consecuencias. La capacidad de adaptación se puede definir como el conjuntos de capacidades, recursos e instituciones que existen en una región y las tiene su población para implementar medidas de adaptación oportunas.

Por lo cual, en este estudio se reconocen estas dimensiones y la vulnerabilidad climática se reconoce como una función de exposición a, sensibilidad a y la incapacidad a adaptarse a:

$$\text{Vulnerabilidad climática} = \text{Exposición} + \text{Sensibilidad} + \text{Incapacidad de adaptación}$$

La medición del Índice de Vulnerabilidad Climática para el proyecto Mercados Inclusivos considera tres dominios y seis subdominios:

Exposición a eventos adversos es la fragilidad de la UPF ante un evento adverso.

- Vulnerabilidad al evento
- Presencia del evento
- Impacto de la presencia del evento
- Intensidad de impacto del evento

Incapacidad de para moderar daños potenciales es la falta o ausencia de estrategias para proteger y restaurar la producción en caso un evento adverso.

- Vulnerabilidad productiva

Incapacidad de adaptación para afrontar consecuencias es la falta o ausencia de recursos para reducir los impactos de exposición a eventos adversos.

- Vulnerabilidad socioeconómica

3.2. Metodología

Las variables que se consideran en cada subdominio son dicotómicas, excepto la variable de intensidad de impacto del evento y la vulnerabilidad productiva que se miden en una escala a las que se asignaron criterios para evaluar su adecuación a existencia o ausencia de vulnerabilidad. Por otro lado, se consideran siete eventos adversos: i) sequía, ii) helada (nevada), iii) granizo, iv) vientos, v) inundaciones, vi) deslizamientos (riadas), y vii) plagas y enfermedades. En el caso, del subdominio de vulnerabilidad económica se evalúan la existencia de seis tipos de recursos: i) producción almacenada para auto consumo, ii) ahorros en especie, iii) activos, iv) ahorros en dinero, v) seguro, y vi) apoyo del gobierno central, departamental y municipal.

Siendo todas las variables dicotómicas, es decir, toman el valor de 0 o 1, se procede a obtener promedios para cada subdominio (d_i) considerando los eventos identificados j y los recursos identificados k . Formalmente, se estima para los eventos,

$$d_i = \frac{\sum_{j=1}^n I_j}{n} \text{ para } i = 1, 2, 3, 4, 5 \text{ y } n = 7,$$

y para los recursos,

$$d_i = \frac{\sum_{k=1}^n I_k}{n} \text{ para } i = 6 \text{ y } n = 6$$

Luego se procede a evaluar la media de los dominios de acuerdo al resultado de los subdominios,

$$D_1 = \frac{\sum_{i=1}^q d_i}{q} \text{ para } q = 4,$$

$$D_2 = \frac{\sum_{i=1}^q d_i}{q} \text{ para } q = 2,$$

$$D_3 = \frac{\sum_{i=1}^q d_i}{q} \text{ para } q = 1$$

Finalmente la vulnerabilidad climática es,

$$\text{Índice de vulnerabilidad climática} = \frac{D_1 + D_2 + D_3}{3}$$

El índice se encuentra entre 0 y 1, mientras más cercano a uno es el valor implica mayor vulnerabilidad de la unidad productiva. Si el valor del índice tiende a 0 se identifica como un menor nivel de vulnerabilidad.

3.2.1. Limitaciones

- La vulnerabilidad al cambio climático es un problema multidimensional que puede verse influido por una amplia gama de factores subyacentes. En esta aproximación a la vulnerabilidad climática pueden verse excluidas dimensiones y variables, por lo cual, el alcance de su medición se limita a la disponibilidad de información en la encuesta de Mercados Inclusivos.
- La adopción de medias permite una lectura más simple de los resultados por subdominio, asimismo, debe notarse que el peso en cada subdominio equivale a $1/n$.
- La ponderación global de los subdominios por dominio equivale a $1/nq$.
- La ponderación final a cada dominio para obtener el índice es de $1/3nq$
- El índice no mide la intensidad de la vulnerabilidad en el agregado, ni la proporción de población vulnerable de manera directa. Es así, que el índice se limita a señalar el grado de vulnerabilidad, y debe establecer un umbral para considerar a alguien altamente vulnerable.

3.2.2. Grupo meta

Todas las unidades de producción familiar de cada rubro.

3.3. Estructura

La estructura de las dimensiones (o dominios) y los criterios de vulnerabilidad se detalla en Anexo B. A continuación, el Cuadro 2 muestra los dominios, subdominios y ponderaciones para el Índice de Vulnerabilidad Climática.

Cuadro 2: Dominios, subdominios y ponderaciones para el Índice de Vulnerabilidad Climática

Dominios	w_d	Subdominios	w_i	Variables	$w_{j,k}$
Exposición a eventos adversos	1/3	Vulnerabilidad al evento	1/4	sequía	1/7
				helada (nevada)	1/7
				granizo	1/7
				vientos	1/7
				inundaciones	1/7
				deslizamientos (riadas)	1/7
				plagas y enfermedades	1/7
Incapacidad de adaptación para moderar daños potenciales	1/3	Vulnerabilidad productiva: Falta de estrategias Ausencia capacidades	1/2	sequía	1/7
				helada (nevada)	1/7
				granizo	1/7
				vientos	1/7
				inundaciones	1/7
				deslizamientos (riadas)	1/7
				plagas y enfermedades	1/7
Incapacidad de adaptación para afrontar consecuencias	1/3	Vulnerabilidad socioeconómica	1	producción almacenada	1/6
				ahorro en especie	1/6
				activos	1/6
				ahorro en dinero	1/6
				seguro	1/6
				apoyo del gobierno	1/6

4. Índice de Pobreza Multidimensional

4.1. Enfoque de dimensiones

El cálculo del índice de pobreza multidimensional considera el enfoque de ASDI. Para evaluar la pobreza es preciso entender las dimensiones bajo un contexto que reconoce cuatro áreas: i) social y económico, ii) político e institucional, iii) conflicto y paz, y iv) medio ambiente. Existen una vinculación entre el contexto y las dimensiones, entender la dinámica de ambos juega un rol importante para evaluar e identificar la pobreza individual o del hogar, reconocer el cómo diferentes privaciones intensifican los bajos ingresos y como características estructurales no permiten mejorar las condiciones de vida de las personas y hogares.

La figura ?? muestra la lógica de análisis de pobreza multidimensional según ASDI. El flujo de este análisis cumple tres etapas que permitirán construir el componente de identificación para la medición de pobreza multidimensional.

1. Se identifica quién es pobre.
2. En la etapa del cómo se reconoce en cuales dimensiones las personas son pobres.
3. En la etapa del por qué se evalúa las razones estructurales y de desarrollo subyacentes a la pobreza.

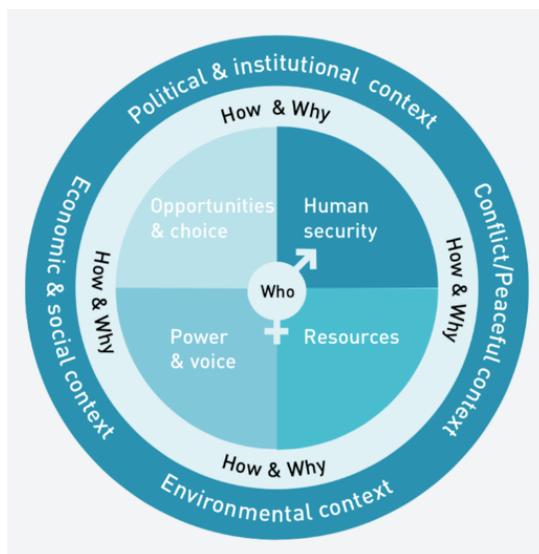
El análisis aplica el modelo de análisis de la pobreza multidimensional (MDPA, por sus siglas en inglés). El modelo ilustra las cuatro dimensiones de pobreza en el medio y asegura un enfoque en la

identificación de las principales privaciones (cómo), en que dimensiones uno es pobre, así como quién es pobre en las dimensiones y lo vincula con causas institucionales, estructurales y de desarrollo (por qué - el círculo exterior). Poner quién en el centro implica que las situaciones, las necesidades, las condiciones previas y las prioridades de las mujeres, niñas, hombres y niños pobres constituyen el punto de partida implícito en las perspectivas de las personas pobres.

En el modelo, el contexto de desarrollo ha sido añadido en el círculo exterior. El círculo exterior tiene muchas funciones. Primero, es el marco explicativo para el grado de pobreza y las dimensiones (por qué). Segundo, éste también contiene los elementos principales de un análisis de desarrollo que explica oportunidades y las limitaciones tanto para un desarrollo inclusivo y sostenible como para que las personas que viven en la pobreza cambien su situación. En tercer lugar, proporciona una comprensión de la pobreza a nivel estructural.

Todas las dimensiones en el círculo interior como los aspectos de desarrollo en el círculo exterior del modelo están vinculados. Diferentes divisiones sociales, como género, edad, identidad sexual, discapacidad, van a través de todas las dimensiones y deberían ser consistentemente consideradas para entender quién es pobre, cómo y por qué. Además, los riesgos relacionados tanto con la vulnerabilidad de las personas como con la capacidad de recuperación de los procesos de desarrollo deben considerarse para apoyar el análisis de la vulnerabilidad y la capacidad de recuperación de la sociedad y de los diferentes grupos, por ejemplo, choques económicos, cambios climáticos, así como tensiones y conflictos.

Figura 2: ASDI: Las cuatro dimensiones de pobreza



Las cuatro dimensiones de la pobreza

Recursos: Ser pobre en términos de recursos significa no tener acceso o poder sobre recursos que pueden usarse para mantener estándares de vida decentes y mejorar la vida de uno. Los recursos pueden ser tanto materiales y no materiales - es decir, un ingreso decente, capital, ser educado o capacitado, habilidades profesionales, estar saludable.

Elección y oportunidades: Ser pobre en términos de oportunidades y elecciones se refiere a la posibilidad que uno tiene de desarrollar y/o usar sus recursos para salir de la pobreza. Acceso a, por ejemplo, servicios sociales, la infraestructura, el capital, la tierra o los recursos naturales afectan las oportunidades y las elecciones.

Poder y voz: Ser pobre por falta de poder y voz se relaciona con la habilidad de las personas para articular sus inquietudes, necesidades y derechos de manera informada, y participar en la toma de decisiones relacionadas con estas preocupaciones. El poder es un concepto relacional que nos

permite comprender mejor las jerarquías y relaciones socioculturales de las cuales el género es uno, otros incluyen la edad, la casta, la clase, la religión, el origen étnico y la identidad sexual. Reforzar las formas de discriminación basadas en tales relaciones socioculturales puede aumentar la pobreza de un individuo en este sentido.

Seguridad humana: Ser pobre en términos de seguridad humana implica que la violencia e inseguridad son limitaciones para diferentes posibilidades de grupos e individuos para ejercer sus derechos humanos y encontrar caminos que los excluya de la pobreza.

4.2. Metodología

La metodología Alkire-Foster de la medición de pobreza multidimensional crea una clase de medidas que se extiende a la medición de índices de la clase Foster-Greer-Thorbecke (FGT) que representan la familia de la métrica de la pobreza. Existen tres clases de medidas:

- Relación de cuenta de cabezas ajustada (Adjusted Headcount Ratio) M_0
- Brecha de pobreza ajustada (Adjusted Poverty Gap) M_1
- Brecha de pobreza cuadrática ajustada (Adjusted Squared Poverty Gap) M_2

Construir estas medidas M_α conlleva los siguientes componentes:

Identificación :

- Definir el set de indicadores los cuales serán considerados en la medición multidimensional. Los datos para todos los indicadores deben estar disponibles para la misma persona.
- Establecer los cortes de privación para cada indicador, identificar el nivel de logro considerado suficiente (normativamente) en orden de ser no privado en cada indicador.
- Aplicar los cortes de privación para cada indicador.
- Seleccionar un peso relativo o valor para cada indicador.
- Crear la suma ponderada de privaciones para cada persona, la cual puede ser llamada como puntaje de privación.
- Determinar (normativamente) el corte de pobreza, nombrar, la proporción de privaciones ponderada que una persona necesita experimentar en orden de ser considerada pobre multidimensional, e identificar a cada persona como pobre multidimensional o no de acuerdo al corte de pobreza seleccionado.

Agregación :

- Censurar privaciones de los no pobre y computar la proporción de personas quienes han sido identificadas como pobre multidimensionales en la población. Este es la relación de cuenta de cabezas (headcount ratio) de la pobreza multidimensional H , también se llama incidencia de la pobreza multidimensional.
- Computar el proporción media de los indicadores ponderados en la cual las personas pobres están privadas. Esto implica añadir los puntajes de privaciones de los pobres y dividir ello por el número total de pobres. Este es el promedio de intensidad de la pobreza multidimensional A , también llamada la amplitud de la pobreza.
- Computar la medida M_0 como el producto de los dos índices previos: $M_0 = HxA$. Análogamente, M_0 puede obtenerse como la media de los vectores de los puntajes de privaciones censurados, el cual es también la suma de las privaciones ponderadas que las personas pobres experimentan, dividida por el total de la población. Para computar M_1 y M_2 se requiere que todos los indicadores sean una razón de escala.

- Computar la brecha de pobreza promedio a través de todas las instancias en la cual las personas pobres están privadas G . Para lo cual se requiere una brecha normalizada $g_{ij} = \frac{z_j - \tilde{x}_{ij}}{z_j}$, donde \tilde{x}_{ij} está censurada en z_j para cada persona e indicador. En otras palabras, para que una persona se encuentre privada en un indicador dado, la brecha normalizada es la diferencia entre el corte de privación y el logro de la persona para el indicador, dividido entre el corte de privación; si el logro de la persona no cae por debajo del corte de privación, la brecha normalizada es cero. La brecha de pobreza promedio es la media de las brechas de privaciones normalizadas ponderadas de las personas. Esto es la profundidad de la pobreza multidimensional que se denota por G .
- Computar la medida M_1 como el producto de los tres índices parciales: $M_1 = HxAxG$. Análogamente, M_1 puede ser obtenida como la suma de las brechas de privaciones ponderadas que las personas pobres experimentan, dividido por el total de la población.
- Computar la severidad promedio de privación a través de todas las instancias en la cual las personas pobres se encuentran privadas S . Esto implica computar la brecha cuadrada (privación), que es, elevar al cuadrado cada brecha normalizada calculada. La severidad promedio de la privación es la media de las brechas ponderadas al cuadrado de las personas pobres en aquellas dimensiones en la cual se encuentran privadas. La severidad de la pobreza multidimensional se denota por S .
- Computar la medida M_2 como el producto de los siguientes índices parciales: $M_2 = HxAxS$. Análogamente, M_2 puede obtenerse como la suma de las brechas de privaciones ponderadas al cuadrado para las personas que experimentan pobreza, dividida por el total de la población.

Midiendo la pobreza multidimensional

En esta sección se materializa la explicación de la anterior sección considerando el enfoque de dimensiones ASDI, por simplicidad en esta sección se definirá cada dimensión como si estuviera compuesto solo por indicador. En la siguiente sección se realizará una descripción más extensa sobre la estructura del Índice de Pobreza Multidimensional para el caso de Mercados Inclusivos.

Identificación

Una vez que se ha elegido las dimensiones se definen indicadores que tendrán un corte que permitirá observar a los pobres y no pobres según el criterio normativo que se establezca.

Consideremos la matriz X para n unidades productivas familiares y d dimensiones. Donde el vector fila de la matriz representa a la unidad productiva familiar i y la columna vector identifica a la dimensión j .

$$X = \begin{bmatrix} 400 & 1 & 1 & 1 \\ 600 & 0 & 0 & 0 \\ 200 & 1 & 0 & 0 \\ 50 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

Podemos interpretar el elemento x_{11} como el ingreso que percibe la unidad productiva familiar 1 que equivale a 400 bolivianos mensuales, el elemento x_{12} indica que la unidad productiva familiar no tiene acceso a soporte financiero, el elemento x_{13} indica que el productor principal de la unidad productiva familiar se encuentra excluido de espacios de participación y el elemento x_{14} que la actividad de la unidad productiva familiar es afectada por enfermedades graves de sus miembros.

Es posible sistematizar esta información en una matriz binaria que identificará a las unidades productivas familiares privadas en las dimensiones expuestas de acuerdo al corte que se establezca. Es decir,

$$g_{ij}^{\alpha} = \begin{cases} 1 & \text{si } x_{ij} < z_{ij} \\ 0 & \text{si } x_{ij} \geq z_{ij} \end{cases} \quad (1)$$

Aplicando **1** a cada elemento de la matriz se obtiene la matriz g^{α} . La norma definida en la función de privación para las cuatro dimensiones son: $Z(323 \ 1 \ 1 \ 1)$

Tomando en cuenta la norma para cada dimensión, se identifican a las personas que se encuentre en privación construyendo la matriz de privación g^0 , que censura las dimensiones de los individuos que no se encuentran en privación con cero.

Matriz de Privaciones

$$g^0 = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

Vector de puntuación de privación

El vector de puntuación de privación es c el cual se identifica a través del vector $w = (0.25, 0.25, 0.25, 0.25)$ que indica que todas las dimensiones están igualmente ponderadas.

$$c = \begin{bmatrix} 0.75 \\ 0 \\ 0.5 \\ 0.5 \end{bmatrix}$$

Matriz de privación censurada

Para poder definir quién es pobre o no se requiere establecer un criterio en el cual se especifique si la unidad productiva que consideramos como pobre debe estar privada en 1, 2, 3 o las cuatro dimensiones identificadas, este procedimiento permite definir la matriz censurada como $g^1(k)$ cuyos elementos típicos son:

$$g_{ij}^{\alpha}(k) = \begin{cases} g_{ij}^{\alpha} & \text{si } c_i \geq k \\ 0 & \text{caso contrario} \end{cases} \quad (2)$$

donde k especifica cuando una persona es identificada como pobre considerando el corte de los indicadores ponderados de privación. Por ejemplo, si $k = 0.5$ una persona es identificada como pobre si está privada en más que la mitad de los indicadores ponderados. En nuestro ejemplo consideremos que $k = 0.75$, por tanto, de acuerdo al vector c podemos reconocer la matriz de privación censurada.

$$g_{ij}^0(k) = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

Un primer índice multidimensional es el ratio *headcount* ajustado de las dimensiones. En vez de definir una simple proporción (el porcentaje de pobres individuales). El promedio de privaciones entre los pobres (intensidad) es por lo tanto igual a:

$$A = \frac{\sum_i c_i(k)}{q} \quad (3)$$

donde q es el número de pobres. El ratio *headcount* ajustado de dimensiones M_0 es definido como $M_0 = H \times A$. Esta medida toma en cuenta tanto la frecuencia como la intensidad de la pobreza multi-dimensional. Oscila entre 0 y 1.

Notar que $H = q/n$,

$$M_0 = HxA = (q/n) \frac{\sum_i ci(k)}{q} = \frac{\sum_i ci(k)}{n} \quad (4)$$

Un segundo índice puede ser obtenido tomando la profundidad de las privaciones consideradas. Definimos nuevamente la matriz censurada $g_1(k)$ donde los elementos de la matriz se encuentra normalizada de acuerdo a $g_{ij}^\alpha = g_{ij}^0 [(z_j - x_{ij})/z_j]^\alpha$

$$g_{ij}^1(k) = \begin{cases} g_{ij}^1 & \text{si } c_i \geq k \\ 0 & \text{caso contrario} \end{cases} \quad (5)$$

La ecuación 2 es genérica para derivar las otras medidas de pobreza, es decir, a parte de la incidencia que representa por el índice ajustado *headcount ratio* M_0 es posible medir la brecha y severidad (brecha cuadrada). En la ecuación 5 se interpreta los elementos para la matriz censurada $g_1(k)$.

La medida de brecha de pobreza ajustada puede definirse como:

$$M_1 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^d w_j g_{ij}^1(k) \quad (6)$$

M_1 se puede reescribir en términos de sus índices parciales:

$$M_1 = HxAxG \quad (7)$$

Un tercer índice puede ser obtenido tomando la severidad de las privaciones consideradas. Definimos nuevamente la matriz censurada $g_2(k)$ donde los elementos de la matriz se encuentra normalizada.

La medida de brecha cuadrada de pobreza ajustada puede definirse como:

$$M_1 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^d w_j g_{ij}^2(k) \quad (8)$$

M_2 se puede reescribir en términos de sus índices parciales:

$$M_1 = HxAxS \quad (9)$$

4.2.1. Limitaciones

El cálculo del índice pobreza multidimensional considerará las dimensiones descritas, sin embargo, es importante puntualizar que para cada dimensión se reconocen un conjunto de indicadores cuya construcción se limita por la disponibilidad de información de la Encuesta de Evaluación Final del Proyecto Mercados Inclusivos. En la sección de estructura del índice de pobreza multidimensional se establecen los indicadores creados para responder al enfoque de ASDI.

4.2.2. Grupo meta

Dada la disponibilidad de información el análisis de pobreza multidimensional se realizará a nivel de la unidad productiva familiar (UPF), que corresponde observar al hogar como unidad productiva. Por lo tanto, todos indicadores que se generen caracterizarán la privación de la UPF. En algunos casos, se considerarán características clave del jefe del hogar para definir algún aspecto de la UPF.

4.3. Estructura

De acuerdo al *enfoque de ASDI* se han identificado los indicadores para cada dimensión y el corte de privación para los mismos (Cuadro 3)⁸.

A continuación se realizan algunas aclaraciones sobre cada indicador para cada dimensión:

■ Recursos

Niveles de ingreso: El ingreso per cápita de la UPF se compara con la línea de pobreza extrema⁹, si el ingreso per cápita de la UPF es menor a 344.4 bolivianos, que es el ingreso mínimo para estar fuera de la línea de pobreza extrema en el área rural, se considera privada en este indicador.

Tierra: Propiedad de las tierras destinadas a la producción. Si la UPF no tiene la propiedad con título ejecutariado o con título en trámite o en proceso de saneamiento se la considerada privada en este indicador.

Niveles de Educación: ASDI plantea a este indicador como parte de la dimensión de recursos. En este caso por la información disponible se considera a la UPF privada en este indicador si el productor principal tiene menos de 6 años de educación.

Fuerza Laboral del Hogar: El indicador muestra el número de miembros del hogar menores a 13 años y mayores a 59 años en relación al total de miembros. Por ejemplo, si se tiene una relación de 0.6 indica que 6 miembros de cada 10 pueden depender ampliamente de la fuerza laboral más joven y en edad de trabajar. Por lo tanto, una UPF se encuentra privada en este indicador si presenta una dependencia mayor a 60 %.

Activos financieros: Se refiere a si la UPF cuenta con maquinaria, equipos, otras propiedades: casas/terrenos o ahorros en dinero. El indicador en este caso se construye a partir de la respuesta del productor principal que afirma o niega contar con activos o ahorros en dinero.

Activos en especie y/o producción: Se refiere a si la UPF cuenta con producción almacenada o ahorro en especie. El indicador en este caso se construye a partir de la respuesta del productor principal que afirma o niega contar con producción almacenada para autoconsumo o ahorros en especie.

■ Oportunidad y Elección

Capacidad de respuesta: Se refiere a si el productor principal cuenta con acceso y además encuentra utilidad a capacitación o asistencia en temas productivos, información meteorológica, crédito (productivo) o educación financiera. El indicador no toma un criterio de intersección entre los cuatro items nombrados sino toma el valor de 1 si el productor no tiene acceso y no considera el servicio útil en todos los item mencionados. Por lo tanto, la UPF no tiene capacidad de respuesta puesto que el productor principal no puede acceder o cuando accede a algún servicio de capacitación no halla utilidad en el mismo.

Soporte a procesos productivos: Se refiere a si el productor principal cuenta con acceso y encuentra utilidad a insumos (semilla certificada, abono, bioinsumos, etc), tecnología, información de mercado y seguro (agrícola, personal y/o bienes). El indicador no toma un criterio de intersección entre los cuatro items nombrados sino toma el valor de 1 si el productor no tiene acceso y no considera el servicio útil en todos los item mencionados. Por lo tanto, la UPF no presenta soporte a procesos productivos puesto que el productor principal no puede acceder o en otro caso cuando accede algún servicio de soporte productivo no halla utilidad en el mismo.

⁸La estructura extendida de las dimensiones y los criterios de privación de los indicadores y ponderaciones para el IPM se encuentran en Anexo C.

⁹Se considera la línea de pobreza del área rural al 2020 según el INE.

Recursos humanos potenciales: Si existen miembros con una edad menor o igual a 12 que se encuentra trabajando en la UPF se considera que el hogar está privado en este indicador. El trabajo infantil agrícola se genera en la escasez de medios de sus hogares e involucra una disyuntiva para los padres: satisfacer las necesidades básicas e inmediatas de la subsistencia o invertir en la educación de sus hijos para que ellos tengan un mejor futuro.

Riego: Se refiere si el UPF cuenta con algún sistema de riego para la actividad productiva priorizada. La UPF se encuentra privada si la respuesta es no.

■ Poder y Voz

Acceso a espacios de información y opinión: Se refiere a si el productor principal tiene acceso a los espacios de información y opinión dentro y fuera de la comunidad a la que pertenece. En caso que el producto principal responda que no tiene acceso o que sí tiene acceso pero no puede acceder a estos en su comunidad ni en otro nivel fuera de su comunidad (es decir, municipios, gobernación, nacional).

Acceso a espacios de decisión: Se refiere a si el productor principal tiene acceso a los espacios de información de decisión dentro y fuera de la comunidad a la que pertenece. En caso que el producto principal responda que no tiene acceso o que sí tiene acceso pero no puede acceder a estos en su comunidad ni en otro nivel fuera de su comunidad (es decir, municipios, gobernación, nacional).

Ratio de conteo de empoderamiento : Se refiere si la mujer (productora principal o esposa del productor principal) dentro de la UPF tiene el *poder interno*, el *poder para* y el *poder con* para incidir en sí misma a partir de conocimiento, fuerza espiritual, valoración, etc., el acceso a recursos y activos, participación en la toma de decisiones en la UPF, y poder sobre las situaciones de relacionamiento con sus pares para generar sinergia e igualdad de participación que permite debilitar los procesos de victimización. Las mujeres no empoderadas se encuentran privadas.

■ Seguridad Humana

Índice de vulnerabilidad climática : Mide la relación de un conjunto de variables que permiten evaluar tres dominios y siete subdominios. La UPF se encuentra expuesta si el índice sobrepasa el umbral de 0.7.

Es importante aclarar que en el análisis de fiabilidad de los indicadores señalados en los párrafos anteriores se consideraron pruebas para identificar indicadores que no aportaban en contribuir al índice de pobreza multidimensional como componente. Por lo tanto, en el Cuadro 3 se muestra la conformación final de las dimensiones e indicadores.

Cuadro 3: Dimensiones, indicadores y ponderaciones del Índice de Pobreza Multidimensional

Dimensión	Indicador	Peso	Corte de Privación
Recursos w(1/4)	Niveles de ingreso	1/24	UPF con ingresos menor a la línea de pobreza extrema
	Tierra	1/24	Si la UPF no es propietaria de la tierra
	Niveles de Educación	1/24	Años de educación del productor principal menor a 6 años
	Fuerza Laboral del Hogar	1/24	UPF con más de 60% de miembros que dependen de la fuerza laboral del hogar
	Activos financiero	1/24	UPF sin ningún tipo de ahorro precautorio en activos
	Activos en especie y/o producción	1/24	UPF sin ningún tipo de ahorro precautorio en especies o inventarios
Oportunidad y Elección w(1/4)	Capacidad de Respuesta	1/12	Productor principal sin acceso a soporte financiero
	Soporte a Procesos Productivos	1/12	Productor principal sin acceso a soporte técnico
	Riego	1/12	UPF sin sistema de riego para cultivos de la actividad priorizada
Poder y Voz w(1/4)	Acceso a espacios de información y opinión	1/20	Productor principal excluido de espacios de información y opinión dentro de su comunidad
		1/20	Productor principal excluido de espacios de información y opinión fuera de su comunidad
	Acceso a espacios de decisión	1/20	Productor principal excluido de espacios de decisión dentro de su comunidad
		1/20	Productor principal excluido de espacios de decisión fuera de su comunidad
	Empoderamiento de las mujeres	1/20	Si la productora principal o cónyuge no es considerada como empoderada
Seguridad Humana	Índice de vulnerabilidad climática	1/4	UPF expuesta y vulnerable a eventos climatológicos con un índice mayor a 0.70

Nota: (*) El índice de empoderamiento presenta solo información para las unidades productivas familiares en las cuales se encontraba la esposa o cónyuge presente.

5. Resultados y análisis

5.1. Resultados pro-WEAI

El pro-WEAI¹⁰ para las mujeres jefas de hogar o esposas del jefe de hogar para la muestra por rubros muestra un alto nivel de empoderamiento en el rubro de durazno (0.826) relativo a los otros rubros en que el empoderamiento es menor en el rubro de la haba (0.593). El 76.6 % de las mujeres se encuentran empoderadas en el rubro de durazno y solo el 47.3 % en el rubro de haba. El porcentaje de mujeres empoderadas en el rubro de papa y quinua sobrepasan el 60 % siendo mayor el empoderamiento en el rubro de papa. Las mujeres logran una media de adecuación en promedio del 25.8 % de los indicadores en el rubro de durazno, en los casos de la haba y la papa la media de adecuación ronda el 23 %, y es el rubro de quinua que presenta una media de adecuación en promedio mayor a los otros rubros (28.5 %) (Cuadro 4).

Cuadro 4: Resultados pro-WEAI por rubro

Indicador	Durazno	Haba	Papa	Quinua
Número de observaciones	94	91	95	86
pro-WEAI (3DE)	0.826	0.593	0.748	0.734
Índice de desempoderamiento (1-3DE)	0.174	0.407	0.252	0.266
% Mujeres empoderadas	76.6 %	47.3 %	67.4 %	62.8 %
% Mujeres no empoderadas	23.4 %	52.7 %	32.6 %	37.2 %
Puntuación media de adecuación para personas aún no empoderadas	0.258	0.228	0.227	0.285
Puntuación media de desempoderamiento para los no empoderados todavía	0.742	0.772	0.773	0.715

Al evaluar comparativamente los resultados de los rubros entre las mujeres de las comunidades de tratamiento y las mujeres de las comunidades de control se observan brechas en el caso del rubro de la papa, en que el empoderamiento de las mujeres en el grupo de tratamiento (0.830) es mayor al del grupo control (0.688). Los otros rubros como el de haba y quinua presentan diferencias en el pro-WEAI a favor de las mujeres en el grupo de tratamiento; sin embargo, el rubro de durazno presenta un índice de empoderamiento mayor en el caso de las mujeres del grupo de control. El porcentaje de mujeres empoderadas es mayor en el grupo de control del rubro de durazno (81.6 %), y el porcentaje de mujeres empoderadas es menor en el caso del rubro de haba para ambos grupos. La adecuación en promedio de los indicadores en todos los grupos se mueven en un rango del 22 % y 28 %. Aunque se notan diferencias entre rubros y grupos, señalando al rubro de quinua como el que presenta mayor adecuación promedio de los indicadores entre aquellas mujeres no empoderadas, existe un balance entre los grupos de los rubros (Cuadro 5).

¿Las diferencias entre tratamiento y control en cada rubro se pueden atribuir al proyecto? En Anexo E se presentan las tablas que permiten verificar esta pregunta¹¹. Los resultados muestran que solo en el caso del rubro de papa se observa un decremento del 15 % en el score de inadecuación promedio de las mujeres desempoderadas en el grupo de tratamiento el cual es significativo al nivel de 1 %. Este resultado implica que las mujeres que participaron del proyecto Mercados Inclusivos tienen en promedio una menor inadecuación de los indicadores, es decir, reduce su intensidad de desempoderamiento en 15 %. Podría decirse, que las intervenciones en el rubro de papa han fortalecido las capacidades de poder de las mujeres.

¹⁰Que es igual a 3DE dado que no se considera la medición del GPI, ver sección metodológica.

¹¹El pareo entre unidades se realizó utilizando la metodología de evaluación de los indicadores productivos, se estimó el efecto medio de tratamiento de los tratados.

Cuadro 5: Resultados pro-WEAI por rubro y tipo de unidad

Indicador	Durazno		Haba		Papa		Quinua	
	T	C	T	C	T	C	T	C
Número de observaciones	45	49	36	55	40	55	43	43
pro-WEAI (3DE)	0.784	0.865	0.599	0.589	0.830	0.688	0.719	0.750
Índice de desempoderamiento (1-3DE)	0.216	0.135	0.401	0.411	0.170	0.312	0.281	0.250
% Mujeres empoderadas	71.1 %	81.6 %	47.2 %	47.3 %	77.5 %	60.0 %	60.5 %	65.1 %
% Mujeres no empoderadas	28.9 %	18.4 %	52.8 %	52.7 %	22.5 %	40.0 %	39.5 %	34.9 %
Puntuación media de adecuación para personas aún no empoderadas	0.254	0.265	0.240	0.221	0.246	0.220	0.288	0.282
Puntuación media de desempoderamiento para los no empoderadas todavía	0.746	0.735	0.760	0.779	0.754	0.780	0.712	0.718

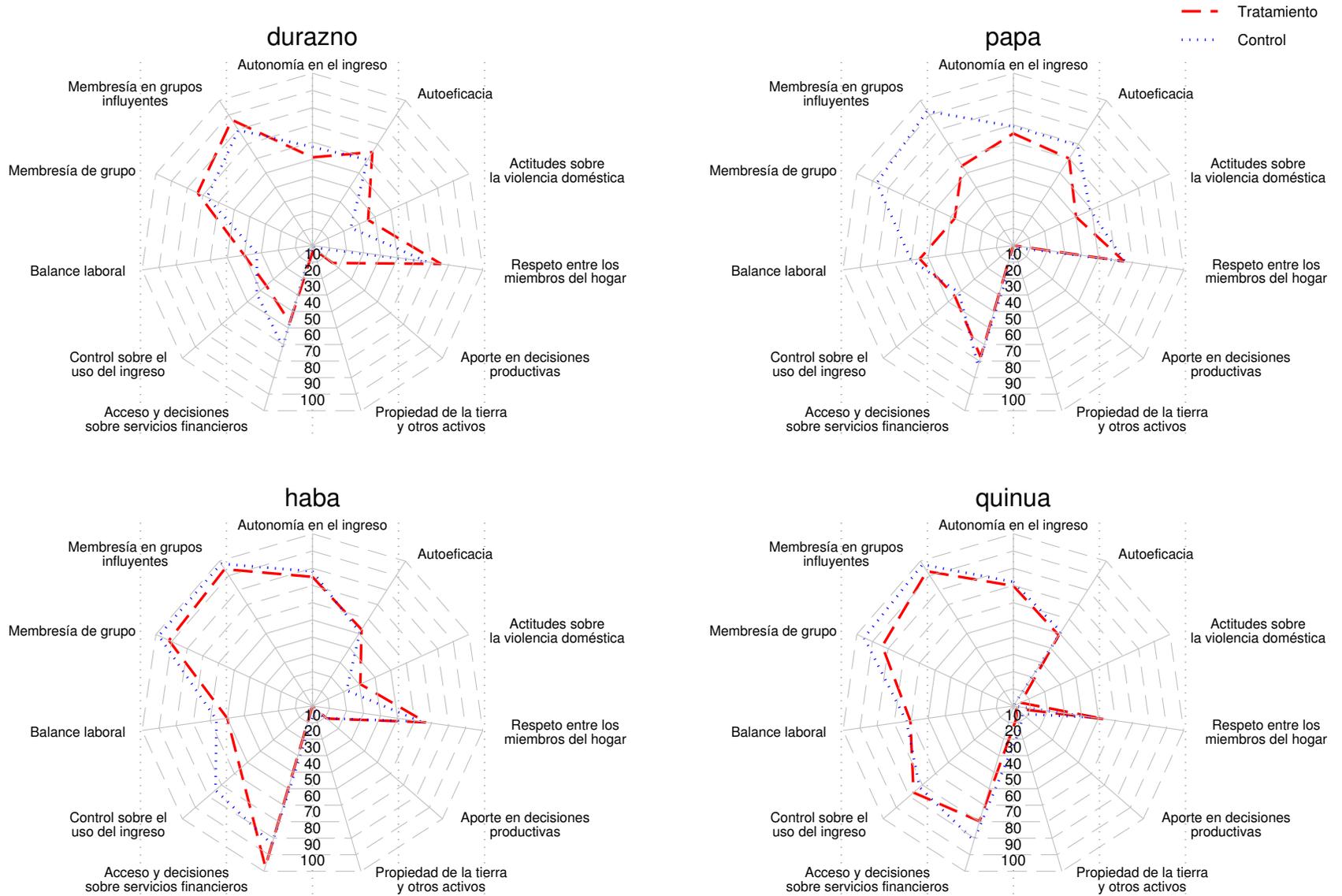
Nota: T: Tratamiento, C: Control

¿Qué indicadores muestran una alta inadecuación de las mujeres?¹² La Figura 3 muestra patrones similares de inadecuaciones entre el rubro de haba y quinua para los indicadores relacionados a la agencia colectiva (poder con). El grupo de tratamiento y control presentan una alta inadecuación (más del 90 % de las mujeres) en la participación y acceso de las mujeres a espacios de decisión en la comunidad y fuera de la comunidad. En el rubro de papa del grupo de tratamiento, por otro lado, se observa una menor inadecuación (mayor adecuación) en la participación y accesos de las mujeres a estos espacios de decisión en la comunidad y fuera de la comunidad. La Figura 3 también permite evaluar cuán lejos se encuentran del centro –situación en que todas las mujeres estarían totalmente empoderadas– las mujeres de cada rubro de acuerdo al grupo al que pertenecen –tratamiento o control. Debe destacarse, por ejemplo, que las mujeres tienen una alta participación en la propiedad de la tierra y otros activos de la UPF, ellas declaran compartir la posesión y poder sobre estos recursos, al mismo tiempo se nota que el aporte en las decisiones sobre estos recursos de las mujeres es relevante.

Otro indicador interesante, aunque no presente una diferencia significativa en control y tratamiento, pero presenta una alta concentración de mujeres con adecuación al respecto de sus actitudes sobre violencia doméstica en el rubro de quinua. La mayoría de las mujeres percibe los eventos de violencia que pueden surgir sin justificarlos.

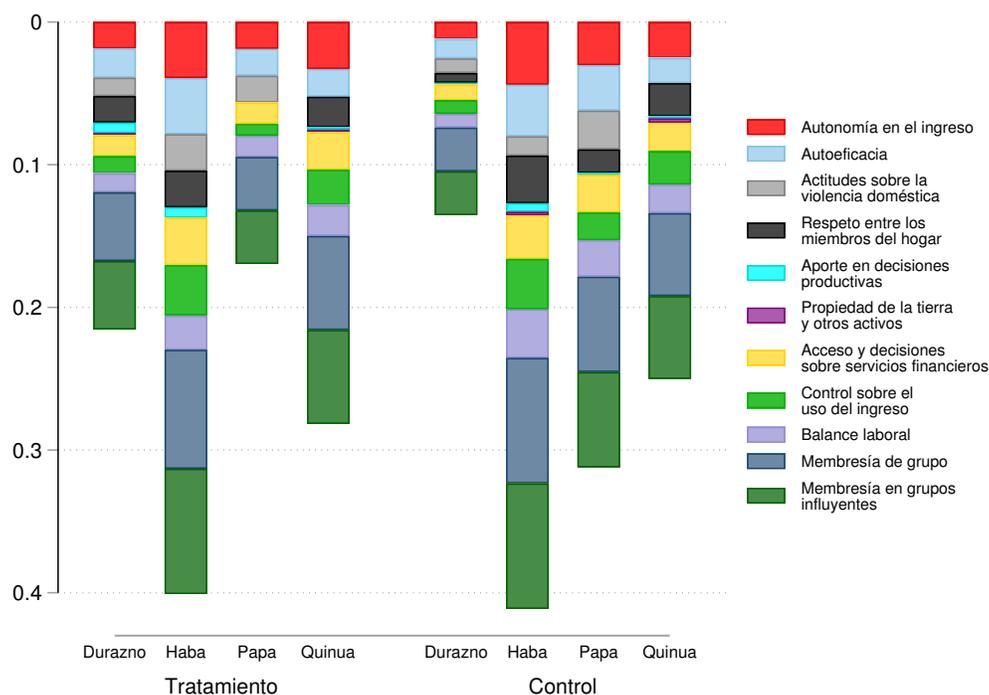
¹²En Anexo D se hallan los resultados Extendidos.

Figura 3: Descripción de los indicadores de desempoderamiento de las mujeres



Como se mencionó en la metodología del pro-WEAI, la ventaja de medir primero desempoderamiento recae en que es posible descomponer el índice de acuerdo a la contribución de los indicadores a este, y así identificar en que áreas deben trabajarse para reducir el desempoderamiento (aumentar el empoderamiento) y evaluar las diferencias entre rubros y grupos. La Figura 4 muestra que la membresía de grupo y la membresía en grupos influyentes es todavía un desafío en todos los rubros exceptuando papa. En el caso de respeto entre los miembros del hogar se nota altamente adecuado (la contribución es casi nula) en el caso del grupo de tratamiento en papa, lo cual señalaría que las mujeres dentro el hogar se sienten respetadas y tienen alta confianza en los miembros del hogar, sucede algo parecido en el grupo control del rubro de durazno. Llama la atención el indicador de autoeficacia que es alto en el caso del rubro de haba para el grupo de tratamiento y control en relación a los otros rubros, parece señalar que las mujeres en el rubro de haba presentan poca confianza en sí mismas, en algún caso esto podría estar bloqueando su poder sobre dentro el dominio de agencia instrumental. En todos los casos las mujeres sienten que pueden participar, sin embargo, correlacionando al resultado de autonomía de ingreso se nota que aunque tengan alta participación tanto al acceso como decisión sobre recursos y activos, se sienten poco incluidas en la toma de decisiones del uso de los ingresos (Figura 4).

Figura 4: Contribución de los indicadores al índice de desempoderamiento de la mujer



5.2. Resultados IVC

El índice de vulnerabilidad climática revela¹³ una mayor vulnerabilidad en el rubro de quinua y una menor vulnerabilidad en el rubro de haba. Debe notarse que las brechas de vulnerabilidad entre el grupo de tratamiento y control de todos los rubros no son significativas exceptuando el rubro de Haba (Cuadro 6).

La Figura 5 revela patrones similares de los subdominios de la *exposición a eventos adversos*. Los rubros se sienten vulnerables y han enfrentado en promedio de 3 a 4 efectos adversos durante el año

¹³En Anexo D se hallan los resultados Extendidos.

Cuadro 6: Resultados Índice de Vulnerabilidad Climática (IVC) por rubro y tipo de unidad

Indicador	Durazno			Haba			Papa			Quinua		
	T	C	Total	T	C	Total	T	C	Total	T	C	Total
Número de observaciones	80	78	158	76	80	156	77	84	161	78	80	158
IVC	0.672	0.679	0.676	0.633	0.668	0.651	0.678	0.680	0.679	0.696	0.695	0.696

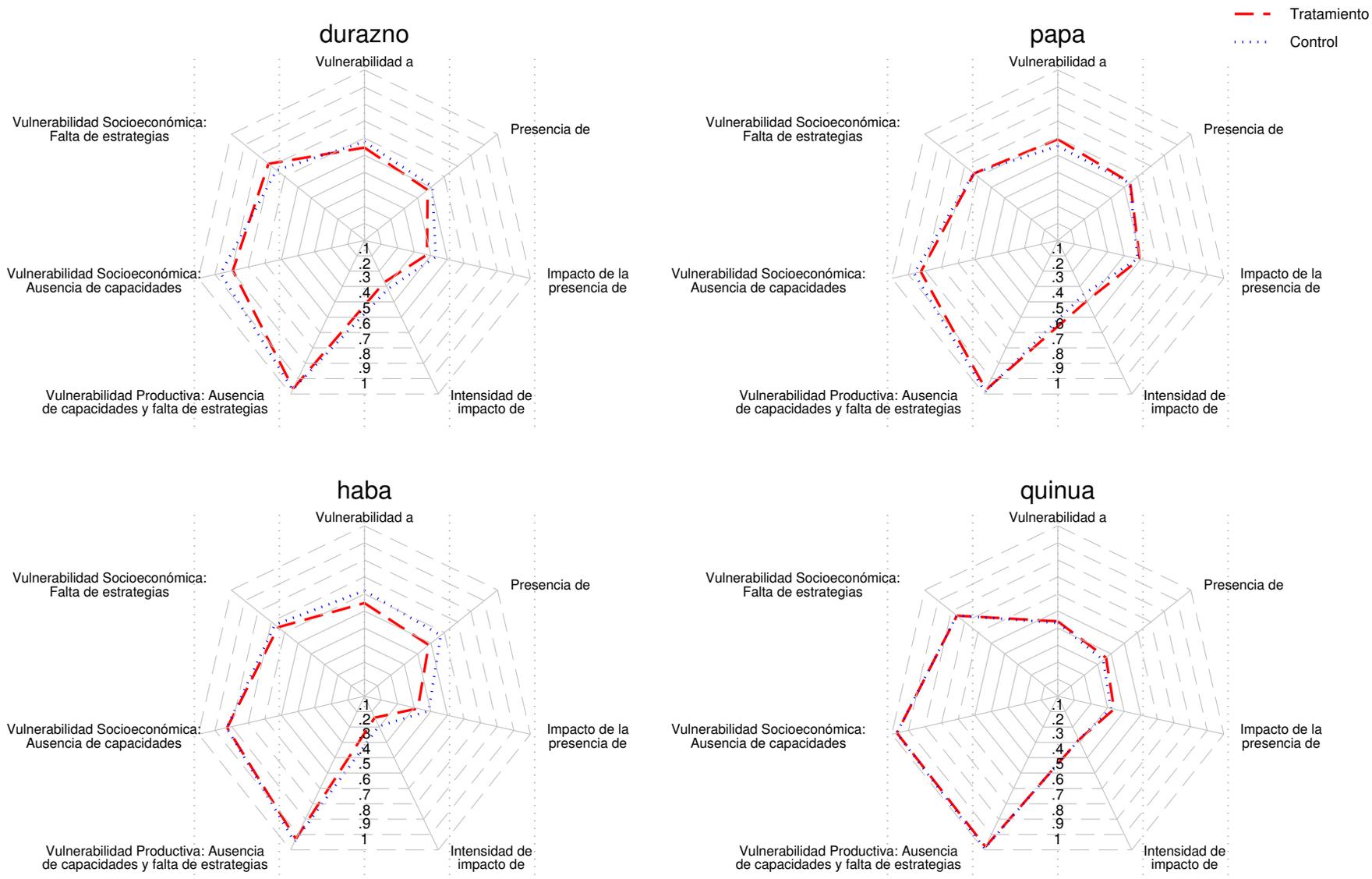
Nota: T: Tratamiento, C: Control

agrícola, y los mismos han tenido un impacto en su producción con poca intensidad en el caso de haba y alta en el rubro de papa comparativamente a los otros rubros. Los subdominios de *incapacidad de adaptación para moderar daños potenciales* visibilizan la baja capacidad y ausencia de estrategias de los rubros para afrontar los impactos por los eventos adversos en la UPF. Comparativamente, el rubro de haba muestra una mejor capacidad frente a los otros rubros, sin embargo, todavía es alta la incapacidad en este dominio. El subdominio de vulnerabilidad socioeconómica que se encuentra dentro el dominio de *incapacidad de adaptación para afrontar consecuencias* presenta subíndices promedios menores al anterior dominio, lo que implica que las UPF tienen mayor capacidad de afrontar eventos adversos mediante acceso a recursos que estrategias específicas para la gestión de riesgo.

No se observan cambios importantes en los rubros entre los grupos de control y tratamiento, sin embargo, para evaluar si existen diferencias significativas entre grupos que se atribuyan al proyecto se llevó a cabo un ejercicio de evaluación de impacto. En Anexo E se presentan las tablas que permiten verificar esta pregunta¹⁴. Los resultados muestran que existen un decremento del 6% en el índice de vulnerabilidad climática en el grupo de tratamiento que participó del proyecto de Mercados Inclusivos y es significativa al nivel de 1%

¹⁴El pareo entre unidades se realizó utilizando la metodología de evaluación de los indicadores productivos.

Figura 5: Subdominios del Índice de Vulnerabilidad Climática (muestra completa)



5.3. Resultados IPM

El IPM¹⁵ de las unidades productivas familiares (UPF) permite evaluar comparativamente que rubro tiene mayores privaciones de acuerdo a las dimensiones de ASDI. El rubro de quinua presenta el índice de pobreza multidimensional más alto (0.649), relativo a los otros rubros, y el menor índice de pobreza multidimensional se identifica para el rubro de durazno (0.310). El 86 % de las UPF en el rubro de quinua se identifica como pobre multidimensional y el 46.8 % de las UPF en el rubro de durazno son pobres multidimensionales. El rubro de haba y papa presentan un índice de pobreza multidimensional muy similar siendo levemente mayor para el caso de papa, 0.372 y 0.385, respectivamente. A pesar de esta diferencia, el rubro de haba presenta el mayor porcentaje de UPF pobres multidimensionales (59.3 %) que el rubro de papa (52.6 %), sin embargo, es el rubro de haba que presenta un *score* promedio de privaciones menor al rubro de papa que refuerzan estas diferencias en el IPM (Cuadro 7).

Las UPF en el rubro de durazno presentan un *score* promedio de privaciones de 66.2 % de los indicadores, resultado próximo al rubro de haba que presenta un *score* promedio de privaciones de 62.7 % en los indicadores. En el caso del rubro de papa el *score* promedio de privaciones ronda el 73 %, y es el rubro de quinua que presenta un *score* promedio de privaciones mayor a todos los rubros (75.4 %) (Cuadro 7).

Cuadro 7: Resultados IPM por rubro (con empoderamiento)

Indicador	Durazno	Haba	Papa	Quinua
Número de observaciones	94	91	95	86
IPM	0.310	0.372	0.385	0.649
% UPF pobre multidimensional	46.8 %	59.3 %	52.6 %	86.0 %
Puntuación media de privaciones para UPF pobres multidimensionales	0.662	0.627	0.731	0.754

Al evaluar comparativamente los resultados del IPM los rubros entre las UPF del grupo de tratamiento y las UPF del grupo de control se observan brechas considerables en el caso del rubro de durazno, haba y papa, mas no en quinua. El grupo de control en el rubro de quinua concentra el mayor porcentaje de UPF con pobreza multidimensional, 88.4 %, aunque el grupo de tratamiento del mismo rubro no se encuentra muy alejado con el 83.7 %. Es notoria la diferencia entre los grupos de control y tratamiento de los rubros de durazno, haba y papa al respecto del porcentaje de UPF pobres multidimensionales, en que se nota mayores niveles de pobreza para las UPF del grupo de control (Cuadro 8).

El *score* promedio de la privaciones para las UPF pobres dimensionales sugiere mayor intensidad de pobreza en las UPF del grupo de control para todos los rubros.

¿Se puede atribuir al proyecto Mercados Inclusivos menores niveles de pobreza multidimensional? En Anexo E se presentan las tablas que permiten verificar esta pregunta¹⁶. Los resultados muestran que solo en el caso del rubro de haba se observa un decremento del 43 % de las UPF pobres dimensionales en el grupo de tratamiento el cual es significativo al nivel de 1 %. Este resultado implica que las UPF que participaron del proyecto Mercados Inclusivos vencieron los umbrales de pobreza multidimensional. Podría decirse, que la intervenciones en el rubro de haba han mejorado la situación de las UPF dentro las dimensiones e indicadores analizados, hay menos UPF privadas.

Por otro lado, si se evalúa el efecto del proyecto sobre el *score* de privaciones para las UPF pobre multidimensionales se observa que en todos los rubros ha existido una incidencia, la intensidad de pobreza multidimensional ha disminuido. En el caso del rubro de durazno se nota una disminución significativa al nivel de 1 % de 17 %, en el rubro de haba el impacto, también significativo al 1 %, fue de 14 %. Los rubos de papa y quinua experimentaron impactos menores en la reducción de la

¹⁵La dimensión de Poder y Voz incluye el indicador de empoderamiento.

¹⁶El pareo entre unidades se realizó utilizando la metodología de evaluación de los indicadores productivos, se estimó el efecto medio de tratamiento sobre los tratados.

intensidad de la pobreza multidimensional pero también significativos al nivel del 1 %, de 11 % y 10 %, respectivamente (Anexo G).

Cuadro 8: Resultados IPM por rubro y tipo de unidad (con empoderamiento)

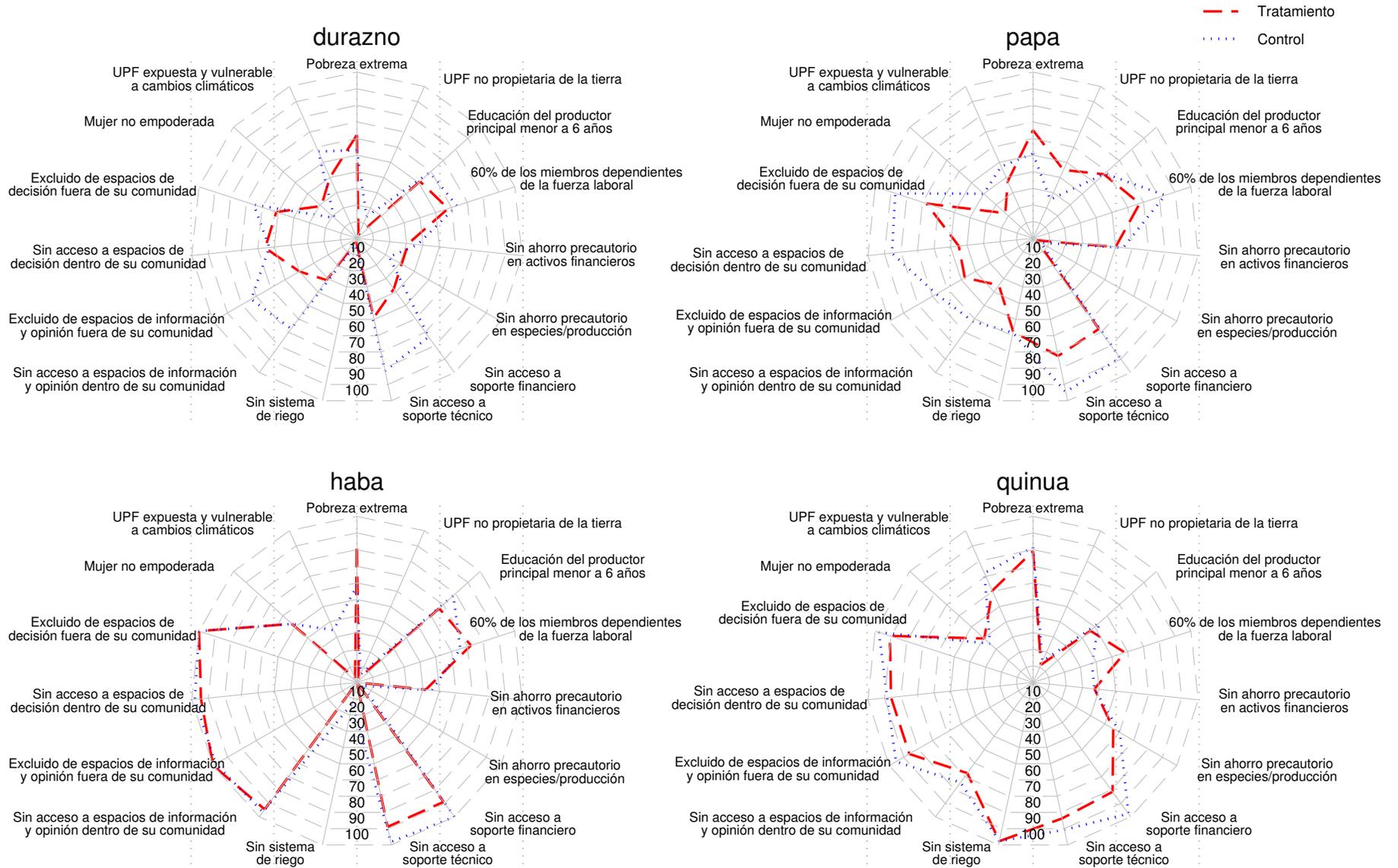
Indicador	Durazno		Haba		Papa		Quinua	
	T	C	T	C	T	C	T	C
Número de observaciones	45	49	36	55	40	55	43	43
IPM	0.255	0.360	0.216	0.474	0.291	0.453	0.616	0.681
% UPF pobre multidimensional	40.0 %	53.1 %	38.9 %	72.7 %	40.0 %	61.8 %	83.7 %	88.4 %
Puntuación media de privaciones para UPF pobres multidimensionales	0.638	0.679	0.557	0.652	0.728	0.733	0.736	0.771

Nota: T: Tratamiento, C: Control

¿Qué indicadores muestran un alto nivel de privación de las UPF?¹⁷ La Figura 5.3 muestra que el acceso y participación en espacios dentro y fuera de la comunidad todavía representa un problema clave en el rubro de haba y quinua, también el acceso a soporte financiero y técnico, más UPF en el rubro de haba y quinua se hallan privadas en estos indicadores, respecto a los otros rubros. Por otro lado, el acceso a sistema de riego tiende a ser más un problema en el caso del rubro de papa y quinua. Al evaluar las diferencias entre el grupo tratamiento y control, las UPF que participaron en el proyecto Mercados Inclusivos demuestran menores privaciones en el acceso y participación en espacios dentro y fuera de la comunidad. En el caso de durazno, se observa que a pesar que las UPF del grupo de tratamiento tienen mayor acceso a espacios de información que las unidades de control, no se notan diferencias importantes en el acceso y participación de los espacios de decisión.

¹⁷En Anexo D se hallan los resultados Extendidos.

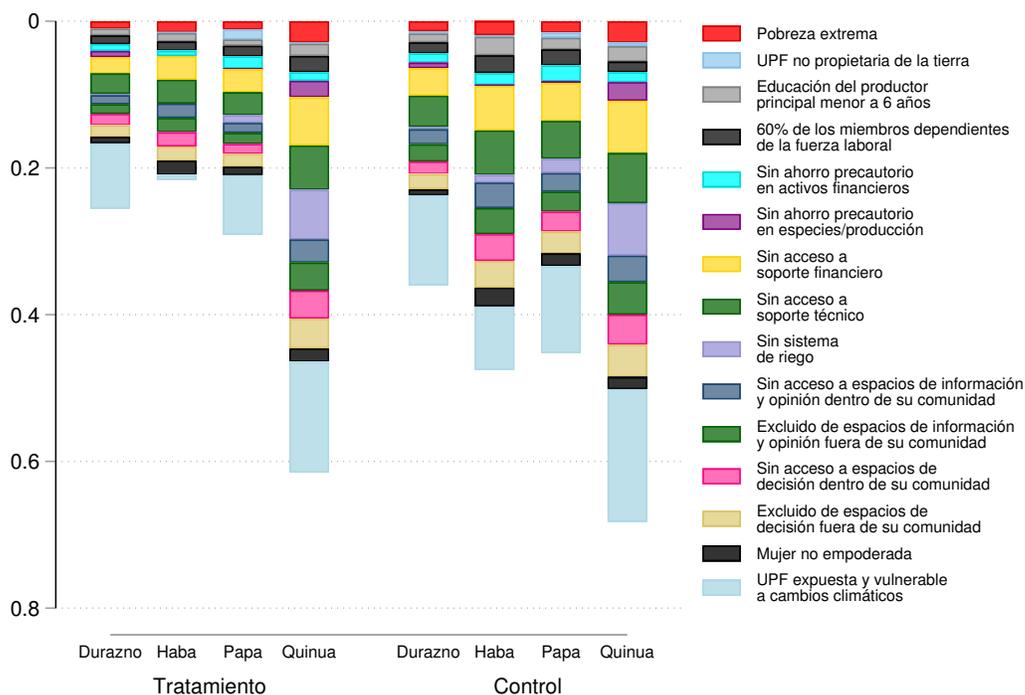
Figura 6: Descripción de los indicadores de pobreza multidimensional de las UPF



La descomposición del IPM de acuerdo a sus indicadores revelan en que áreas deben trabajarse para reducir la pobreza multidimensional. La Figura 7 muestra la exposición y vulnerabilidad al cambio climático influye considerablemente al IPM, convirtiéndose un indicadores determinante en todos los rubros exceptuando haba. El acceso a soporte financiero también tiene alta importancia en el rubro de quinua como el acceso a soporte técnico.

Finalmente, los cálculos del IPM también se realizaron para la muestra completa de las UPF, excluyéndose empoderamiento. Los resultados se hallan en Anexo F como las tablas de evaluación de impacto del proyecto sobre el número de UPF pobres dimensionales y la intensidad de pobreza que experimentan las UPF en situación de pobreza.

Figura 7: Contribución de los indicadores al índice de pobreza multidimensional (con empoderamiento)



6. Conclusiones

El proyecto Mercados inclusivos presenta impactos positivos y significativos en la reducción de la pobreza multidimensional de las UPF en todos los rubros, la mejora del empoderamiento de la mujeres de las UPF en el rubro de papa, y la reducción de la vulnerabilidad climática en el rubro de haba.

Debe destacarse el rol que ha desempeñado el proyecto sobre la reducción de la pobreza multidimensional, en diferentes indicadores en cada rubro. Aunque no es uniforme el efecto que el proyecto ha causado en los rubros, se debe considerar los prácticas exitosas que llevaron a identificar impactos para fortalecer el proyecto y redirigir esfuerzos. Posiblemente son los rubros de haba y quinua quienes presentan mayores problemas en la mayoría de los indicadores, sin embargo, también tienen desafíos estructurales que resolver como la extrema pobreza, la baja educación del productor principal, la alta dependencia de los miembros de la fuerza laboral. Esto puede sugerir que dadas estas limitaciones estructurales se presentan restricciones para aprovechar los beneficios del proyecto, por ejemplo, al acceso a soporte técnico y el acceso a soporte financiero.

Referencias

- Alkire, S., Foster, J. (2011). Counting and multidimensional poverty measurement. *Journal of Public Economics*, 95(7), 476–487. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.11.006>
- Alkire, S., Meinzen-Dick, R., Peterman, A., Quisumbing, A., Seymour, G., & Vaz, A. (2013). The women's empowerment in agriculture index. *World Development*, 52, 71–91.
- CAF. (2014). Vulnerability index to climate change in the Latin American and Caribbean Region. Caracas: CAF. Retrieved from <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/509>
- Malapit, H., Quisumbing, A., Meinzen-Dick, R., Seymour, G., Martinez, E., Heckert, J., Rubin, D., Vaz, A., y Yount, K. (2020). “Development of the project-level Women's Empowerment in Agriculture Index (pro-WEAI)” [World Development 122 (2019) 675–692] *World Development*, Volume 136.
- Yount, K., Cheong, Y., Maxwell, L., Heckert, J., Martinez, E., & Seymour, G. (2019). Measurement properties of the project-level Women's Empowerment in Agriculture Index. *World Development*. Volume 124.

Anexos

A. WEAI

Cuadro 9: Índice de empoderamiento de la mujer en l agricultura

Dimensiones	Indicador	Definición	Puntos de corte	Variables	Pregunta(s) relacionada(s)
Agencia intrínseca (poder interno)	Autonomía en el ingreso	Una encuestada se considera adecuada cuando está más motivada por sus propios valores que por la coacción o el miedo a la desaprobación de otros sobre como utilizar los ingresos generados por actividades agrícolas y no agrícolas	1: Si la encuestada, - Decide usar sus ingresos como le parece que es mejor para ella y su familia. - No usa sus ingresos siguiendo las órdenes de su cónyuge u otra persona o grupo en su comunidad. - No busca aprobación de su familia o comunidad sobre el modo de uso de su dinero. 0: e.o.c.	autonomy_inc	s6_25_2, s6_25_3, s6_25_4
	Autoeficacia	Una encuestada se considera adecuada cuando tiene una puntuación de 32 o más en la Nueva Escala de Autoeficacia General lo que significa que responde "De acuerdo." más en promedio de un conjunto de preguntas de autoeficacia	1: Si la encuestada está de acuerdo o totalmente de acuerdo con las siguientes afirmaciones, - Lográ la mayoría de las metas que se ha propuesto. - Al enfrentar tareas difíciles, está segura que las cumplirá - Creé que puede obtener resultados que son importantes para ella. - Creé que puede tener éxito en la mayoría de las tareas/proyectos que se proponga. - Supera con éxito muchos desafíos. - Puede desempeñarse con eficacia en muchas tareas diferentes. - En comparación con otras personas, puede hacer muy bien la mayoría de las tareas. - Incluso cuando las cosas son difíciles, puede desempeñarse bastante bien. 0: e.o.c.	ngse, selfeff	s6_27, s6_28, s6_29, s6_30, s6_31, s6_32, s6_33, s6_34

Continúa en la siguiente página. . .

Dimensiones	Indicador	Definición	Puntos de corte	Variables	Pregunta(s) relacionada(s)
	Actitudes sobre la violencia doméstica	Una encuestada se considera adecuada cuando cree que un esposo no está justificado para golpear a su esposa en los diferentes escenarios	1: Si la encuestada no justifica que un esposo golpee o maltrate a su esposa en las siguientes situaciones, - Si sale sin decírselo. - Si descuida a los niños. - Si ella discute con él. - Si ella se niega a tener relaciones sexuales con él. - Si quema la comida. 0: e.o.c.	violence_a, violence_b, violence_c, violence_d, violence_e, never_violence	s6_35_1 - s6_35_5
	Respeto entre los miembros del hogar	Una encuestada se considera adecuada cuando informa que respeta, es respetado por, confía y se siente cómoda al no estar de acuerdo con su cónyuge u otro miembro adulto del hogar	1: Si la encuestada, - Respeto a su esposo, a su hijo mayor y/o a su suegro. - Es respetada por su esposo, por su hijo mayor y/o por su suegro. - Sobre decisiones que llegan a afectarla, confía en su esposo, su hijo mayor y/o su suegro. - Cuando no está de acuerdo con su esposo, su hijo mayor y/o su suegro, se siente cómoda diciéndole que no está de acuerdo. 0: e.o.c.	respect, respect_relation_a, respect_relation_b, respect_relation_c, respect_resp_a, respect_resp_b, respect_resp_c, trust_a, trust_b, trust_c, disagree_a, disagree_b, disagree_c	s6_21_1, s6_22_1, s6_23_1, s6_24_1, s6_21_2, s6_22_2, s6_23_2, s6_24_2, s6_21_3, s6_22_3, s6_23_3, s6_24_3

Continúa en la siguiente página...

Dimensiones	Indicador	Definición	Puntos de corte	Variables	Pregunta(s) relacionada(s)
Agencia instrumental (poder para)	Aporte en decisiones productivas	Se considera que una encuestada es adecuada cuando para todas las actividades agrícolas en las que participa, toma decisiones únicamente, en conjunto o tiene al menos algún aporte en las decisiones o siente que podría tomar decisiones si quisiera	1: Si en los últimos doce meses la productora principal de la UPF o su esposo han participado en las decisiones de la producción y: - La mujer y el varón conjuntamente, la productora principal junto con otros o solamente la productora principal, toma(n) decisiones de la producción; o - La mujer aporta a la hora de tomar decisiones cuando las decisiones son tomadas por el varón principal, el varón principal y otros u otros (no mujer principal; o - La productora principal en el caso que deseará participar en la toma de decisiones de la producción, cree poder participar en un grado medio o en gran medida. 0: e.o.c.	partact_1 - partact_13, self_1 - self_13, self_oth_1 - self_oth_13, inputdec_1 - inputdec_13, feelmakedec_1 - feelmakedec_13, someinput_prod_1 - someinput_prod_13, someinput_prod_ratio, feelinputdecagr	s6_1_1 - s6_1_13, s6_2_1 - s6_2_13, s6_3_1 - s6_3_13, s6_4_1 - s6_4_13
	Propiedad de la tierra y otros activos	Una encuestada se considera adecuada cuando, posee individual o conjuntamente al menos tres activos pequeños	1: Si, - La encuestada es propietaria, copropietaria o propietaria de una parte del total de la tierra que cultiva su hogar; o - La encuestada posee o dispone de al menos tres de los siguientes activos -ganado mayor, equipo agrícola mecanico o no mecanico, bienes de consumo durable o medios de transporte-. 0: e.o.c.	ownland, own_1 - own_5, own_sum, selfjointown_1 - selfjointown_5, assetcount, assetownership	s6_6, s6_8, s6_9_1 - s6_9_5, s6_10_1 - s6_10_5

Continúa en la siguiente página...

Dimensiones	Indicador	Definición	Puntos de corte	Variables	Pregunta(s) relacionada(s)
	Acceso y decisiones sobre servicios financieros	Una encuestada se considera adecuada cuando participa en decisiones sobre al menos una fuente de crédito utilizada por su hogar en el último año, pertenece a un hogar que no utilizó crédito en el último año, pero podría haberlo hecho si quisiera o tiene acceso a una cuenta financiera	1: Si en los últimos 12 meses, algún miembro del hogar ha tomado préstamos o ha pedido prestado dinero en efectivo o en especie y: - La mujer y el varón conjuntamente, la productora principal junto con otros o solamente la productora principal la mayor parte del tiempo toma(n) la decisión de pedir prestado y que hacer con el dinero o el artículo prestado; o - Tiene una cuenta en un banco, cooperativa u otra institución financiera. 0: e.o.c.	creditaccess, credituse, creditdec.1 - creditdec.4, creditusedec.1 - creditusedec.4, creditsum, credit_accdec	s6.11.1 - s6.11.4, s6.12.1 - s6.12.4, s6.13.1 - s6.13.4, s6.14.1 - s6.14.4, s6.15
	Control sobre el uso del ingreso	Una encuestada se considera adecuada cuando participa en las decisiones sobre como utilizar los ingresos generados por la venta de productos agrícolas o ingresos provenientes de otras actividades no agrícolas	1: Si en los últimos doce meses la productora principal o su esposo ha participado en las decisiones de la producción y: - La encuestada participó en algunas o en la mayoría de las decisiones sobre como utilizar los ingresos generados por la venta de productos elaborados o por la producción de los cultivos que se destinan para la venta en el mercado. O no se tomó ninguna decisión. 0: e.o.c.	someinput_income_12, someinput_income_13, someinput_incsum, partactagnonag, partact_12, partact_13, someinput_ratio, incomecontrol	s6.1., s6.5-12, s6.5-13
	Balance laboral	Una encuestada se considera adecuada si se encuentra satisfecha con el tiempo libre que tiene para actividades recreativas	1: Si la encuestada se siente indiferente, satisfecha o muy satisfecha (escala 3 a 5) con el tiempo disponible que tiene para actividades recreativas como visitar a vecinas, escuchar radio o hacer actividades que más le gusten. 0: e.o.c.	work	s6.16

Continúa en la siguiente página...

Dimensiones	Indicador	Definición	Puntos de corte	Variables	Pregunta(s) relacionada(s)
Agencia colectiva (poder con)	Membresía de grupo	Una encuestada se considera adecuada cuando es miembro activo del menos un grupo comunal	1: Si la mujer y el varón conjuntamente, la productora principal junto con otros o solamente la productora principal es/son miembro(s) activo(s) de espacios de información, opinión o de decisión. 0: e.o.c.	group_1, group_2, accgroup_1, accgroup_2, groupmember_1, groupmember_2, groupsum	s5.1.1, s5.1.2, s5.2.1, s5.2.2, s5.3.1, s5.3.2, s5.4.1, s5.4.2,
	Membresía en grupos influyentes	Una encuestada se considera adecuada cuando es miembro activos de al menos un grupo que, según informa, puede tener influencia en la comunidad al menos en un grado medio	1: Si los espacios de información, opinión o de decisión influyen en un grado medio o en gran medida en la vida de la comunidad más allá de las actividades del espacio 0: e.o.c.	group_inf, group_inf_1, group_inf_2, groupmember_1, groupmember_2, group_1, group_2, accgroup_1, accgroup_2, group_inf_sum,	s5.3.1, s5.3.2, s5.5.1, s5.5.2

B. IVC

Cuadro 10: Índice de cambio climático

Dominios	Subdominios	Variables	Criterio	Pregunta(s) relacionada(s)
Exposición a Fenómenos climáticos = D1	Vulnerabilidad a	vuln_1, vuln_2, vuln_3, vuln_4, vuln_5, vuln_6, vuln_7	1: Si el productor se siente vulnerable a: sequía, helada/nevada, granizo, vientos, inundaciones, deslizamientos, riadas. 0: e.o.c.	s4.1.1, s4.1.2, s4.1.3, s4.1.4, s4.1.5, s4.1.6, s4.1.7
	Presencia de	riesgo_1, riesgo_2, riesgo_3, riesgo_4, riesgo_5, riesgo_6, riesgo_7	1: Si respecto a los anteriores años, en los últimos 12 meses el productor declara que ha existido la presencia de: sequía, helada/nevada, granizo, vientos, inundaciones, deslizamientos, riadas. 0: e.o.c.	s4.2.1, s4.2.2, s4.2.3, s4.2.4, s4.2.5, s4.2.6, s4.2.7
	Impacto de la presencia de	shock_1, shock_2, shock_3, shock_4, shock_5, shock_6, shock_7	1: Si en los últimos 12 meses, el productor declara que la producción normal de la UPF ha sido afectada negativamente por la presencia de: sequía, helada/nevada, granizo, vientos, inundaciones, deslizamientos, riadas. 0: e.o.c.	s4.2.1, s4.2.2, s4.2.3, s4.2.4, s4.2.5, s4.2.6, s4.3.1, s4.3.2, s4.3.3, s4.3.4, s4.3.5, s4.3.6,
	Intensidad de impacto de	ishock_1, ishock_2, ishock_3, ishock_4, ishock_5, ishock_6, ishock_7	1: Si la producción normal de la UPF ha sido afectada negativamente por la presencia de (sequía, helada/nevada, granizo, vientos, inundaciones, deslizamientos, riadas) en un 25 % o más. 0: e.o.c.	s4.3.1, s4.3.2, s4.3.3, s4.3.4, s4.3.5, s4.3.6, s4.3.7, s4.4.1, s4.4.2, s4.4.3, s4.4.4, s4.4.5, s4.4.6, s4.4.7
Incapacidad de adaptación para moderar daños potenciales = D2	Vulnerabilidad Productiva: Ausencia de capacidades y falta de estrategias	adap1_1, adap1_2, adap1_3, adap1_4, adap1_5, adap1_6, adap1_7	Si la capacidad de la UPF para proteger/restaurar su producción en caso de: sequía, helada/nevada, granizo, vientos, inundaciones, deslizamientos, riadas) es muy mala, mala o regular (escala de 1 a 3). 0: e.o.c.	s4.5.1, s4.5.2, s4.5.3, s4.5.4, s4.5.5, s4.5.6, s4.5.7
		adap2_1, adap2_2, adap2_3, adap2_4, adap2_5, adap2_6, adap2_7	1: Si el productor no cuenta con medidas o estrategias de adaptación para mitigar la presencia de: sequía, helada/nevada, granizo, vientos, inundaciones, deslizamientos, riadas. 0: e.o.c.	s4.6.1, s4.6.2, s4.6.3, s4.6.4, s4.6.5, s4.6.6, s4.6.7
Incapacidad de adaptación para afrontar consecuencias = D3	Vulnerabilidad económica	Socio- adap3_1, adap3_2, adap3_3, adap3_4, adap3_5, adap3_6	1: Si ante la presencia de eventos climáticos extremos (ej.: sequías, heladas, etc.) o eventos familiares adversos, el hogar no cuenta con: producción de la UPF almacenada para autoconsumo, ahorros en especie, activos, ahorros en dinero, seguro, apoyo del gobierno central, departamental, municipal. 0: e.o.c.	s4.11.1, s4.11.2, s4.11.3, s4.11.4, s4.11.5, s4.11.6

C. IPM

Cuadro 11: Índice de pobreza multidimensional

Dimensión	Indicador	Peso	Corte de privación	Pregunta(s) relacionada(s)
Recursos w(1/4)	Niveles de ingreso	1/24	Si la UPF tiene un ingreso total menor o igual a la línea de pobreza extrema	s2.2.*, s2.3.*, s2.5.*, s2.6.*, s2.7.*, s2.8.*, s2.9.*, s2.10.*, Sección 3 de los diferentes rubros referentes a valor de ventas
	Tierra	1/24	Si la UPF no es propietaria de la tierra	s3.6
	Niveles de educación	1/24	Si los años de educación del productor principal son menores a 6	s1.7.1c, s1.7.1n
	Fuerza laboral del hogar	1/24	Si la UPF tiene más de 60% de miembros que dependen de la fuerza laboral del hogar	s1.8, s1.9.*
	Activos financieros	1/24	Si la UPF no tiene ningún tipo de ahorro precautorio en activos	s4.11.3, s4.11.4
	Activos en especie y/o producción	1/24	Si la UPF ningún tipo de ahorro precautorio en especies o inventarios	s4.11.1, s4.11.2
Oportunidad y Elección w(1/4)	Capacidad de Respuesta	1/12	Si la UPF no tiene capacidad de respuesta por una falta de acceso a recursos	s5.7.1, s5.7.5, s5.7.6, s5.7.8, s5.8.1, s5.8.5, s5.8.6, s5.8.8
	Soporte a Procesos Productivos	1/12	Si la UPF no tiene acceso a soporte técnico	s5.7.2, s5.7.3, s5.7.4, s5.7.7, s5.8.2, s5.8.3, s5.8.4, s5.8.7
	Riego	1/12	Si la UPF no cuenta con sistema de riego para cultivos de la actividad priorizada	Sección 3 de los diferentes rubros referentes a riego
Poder y Voz w(1/4)	Acceso a espacios de información y opinión	1/20	Si el productor principal está excluido de espacios de información y opinión dentro de su comunidad	s5.1.1, s5.2.1
		1/20	Si el productor principal está excluido de espacios de información y opinión fuera de su comunidad	s5.1.1, s5.6.1
	Acceso a espacios de decisión	1/20	Si el productor principal está excluido de espacios de decisión dentro de su comunidad	s5.1.2, s5.2.2
		1/20	Si el productor principal está excluido de espacios de decisión fuera de su comunidad	s5.1.2, s5.6.2
	Empoderamiento de la mujeres*	1/20	Si la productora principal o cónyuge no es considerada como empoderada de acuerdo a las 3 dimensiones propuestas y el punto de corte de 0.66 en el índice de empoderamiento de la mujer para la agricultura	Sección 6
Seguridad Humana w(1/4)	Índice de vulnerabilidad climática	1/4	Si la UPF está expuesta y es vulnerable a eventos climáticos adversos (índice de vulnerabilidad climática igual o mayor a 0.75)	Sección 4

Nota: (*) El índice de empoderamiento presenta solo información para las UPF en las cuales se encontraba la esposa o cónyuge presente.

D. Resultados extendidos

Cuadro 12: Resultados extendidos del WEAI

DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES DESMPODERAMIENTO DE LA MUJER													
Dimensiones	Indicadores	Durazno			Haba			Papa			Quínu		
		Tratamiento n=45	Control n=49	Total N=94	Tratamiento n=36	Control n=55	Total N=91	Tratamiento n=40	Control n=55	Total N=95	Tratamiento n=43	Control n=43	Total N=86
Agencia intrínseca (poder interno)	Autonomía en el ingreso	51.1%	57.1%	54.3%	75.0%	78.2%	76.9%	65.0%	69.1%	67.4%	69.8%	72.1%	70.9%
	Autoeficacia	64.4%	59.2%	61.7%	52.8%	50.9%	51.6%	60.0%	69.1%	65.3%	48.8%	51.2%	50.0%
	Actitudes sobre la violencia doméstica	35.6%	24.5%	29.8%	30.6%	21.8%	25.3%	40.0%	49.1%	45.3%	4.7%	0.0%	2.3%
	Respeto entre los miembros del hogar	75.6%	67.3%	71.3%	66.7%	63.6%	64.8%	65.0%	65.5%	65.3%	53.5%	46.5%	50.0%
Agencia instrumental (poder para)	Aporte en decisiones productivas	15.6%	2.0%	8.5%	11.1%	10.9%	11.0%	0.0%	1.8%	1.1%	2.3%	7.0%	4.7%
	Propiedad de la tierra y otros activos	2.2%	0.0%	1.1%	0.0%	3.6%	2.2%	0.0%	3.6%	2.1%	7.0%	14.0%	10.5%
	Acceso y decisiones sobre servicios financieros	46.7%	61.2%	54.3%	97.2%	83.6%	89.0%	67.5%	72.7%	70.5%	69.8%	81.4%	75.6%
Agencia colectiva (poder con)	Control sobre el uso del ingreso	35.6%	42.9%	39.4%	55.6%	74.5%	67.0%	45.0%	41.8%	43.2%	76.7%	72.1%	74.4%
	Balance laboral	40.0%	32.7%	36.2%	50.0%	56.4%	53.8%	55.0%	60.0%	57.9%	60.5%	62.8%	61.6%
	Membresía de grupo	73.3%	67.3%	70.2%	91.7%	98.2%	95.6%	37.5%	87.3%	66.3%	83.7%	95.3%	89.5%
	Membresía en grupos influyentes	86.7%	79.6%	83.0%	94.4%	98.2%	96.7%	55.0%	92.7%	76.8%	93.0%	97.7%	95.3%

CONTRIBUCIÓN DE LOS INDICADORES AL ÍNDICE DE DESEMPODERAMIENTO DE LA MUJER													
Dimensiones	Indicadores	Durazno			Haba			Papa			Quínu		
		Tratamiento n=45	Control n=49	Total N=94	Tratamiento n=36	Control n=55	Total N=91	Tratamiento n=40	Control n=55	Total N=95	Tratamiento n=43	Control n=43	Total N=86
Agencia intrínseca (poder interno)	Autonomía en el ingreso	0.086	0.088	0.087	0.098	0.107	0.104	0.111	0.097	0.101	0.117	0.101	0.109
	Autoeficacia	0.095	0.101	0.097	0.098	0.088	0.092	0.111	0.102	0.104	0.069	0.070	0.069
	Actitudes sobre la violencia doméstica	0.060	0.076	0.066	0.064	0.033	0.045	0.111	0.087	0.094	0.000	0.000	0.000
	Respeto entre los miembros del hogar	0.086	0.050	0.072	0.064	0.081	0.074	0.000	0.053	0.038	0.076	0.093	0.084
Agencia instrumental (poder para)	Aporte en decisiones productivas	0.034	0.010	0.025	0.018	0.015	0.016	0.000	0.004	0.003	0.006	0.006	0.006
	Propiedad de la tierra y otros activos	0.007	0.000	0.004	0.000	0.006	0.004	0.000	0.000	0.000	0.006	0.012	0.009
	Acceso y decisiones sobre servicios financieros	0.069	0.081	0.074	0.083	0.074	0.077	0.088	0.085	0.086	0.094	0.080	0.087
Agencia colectiva (poder con)	Control sobre el uso del ingreso	0.055	0.071	0.061	0.088	0.086	0.086	0.049	0.062	0.058	0.088	0.093	0.090
	Balance laboral	0.062	0.071	0.065	0.060	0.083	0.074	0.088	0.082	0.084	0.077	0.080	0.079
	Membresía de grupo	0.223	0.227	0.225	0.208	0.214	0.212	0.221	0.214	0.216	0.234	0.232	0.233
	Membresía en grupos influyentes	0.223	0.227	0.225	0.219	0.214	0.216	0.221	0.214	0.216	0.234	0.232	0.233

ÍNDICE DE DESEMPODERAMIENTO Y EMPODERAMIENTO													
Dimensiones	Indicadores	Durazno			Haba			Papa			Quínu		
		Tratamiento n=45	Control n=49	Total N=94	Tratamiento n=36	Control n=55	Total N=91	Tratamiento n=40	Control n=55	Total N=95	Tratamiento n=43	Control n=43	Total N=86
	M_0: Índice de Desempoderamiento	0.216	0.135	0.174	0.401	0.411	0.407	0.170	0.312	0.252	0.281	0.250	0.266
	% de Mujeres desempoderadas	28.9%	18.4%	23.4%	52.8%	52.7%	52.7%	22.5%	40.0%	32.6%	39.5%	34.9%	37.2%
	Score ponderado de mujeres desempoderadas	0.746	0.735	0.742	0.760	0.779	0.772	0.754	0.780	0.773	0.712	0.718	0.715
	% Mujeres empoderadas	71.1%	81.6%	76.6%	47.2%	47.3%	47.3%	77.5%	60.0%	67.4%	60.5%	65.1%	62.8%
	WEIA	0.784	0.865	0.826	0.599	0.589	0.593	0.830	0.688	0.748	0.719	0.750	0.734

Cuadro 13: Resultados extendidos del IVC (muestra empoderamiento)

		VULNERABILIDAD CLIMÁTICA (Muestra empoderamiento)											
Dominios	Subdominios	Durazno			Haba			Papa			Quinua		
		Tratamiento n=45	Control n=49	Total N=94	Tratamiento n=36	Control n=55	Total N=91	Tratamiento n=40	Control n=55	Total N=95	Tratamiento n=43	Control n=43	Total N=86
Exposición a Fenómenos climáticos = D1	Vulnerabilidad a	0.578	0.595	0.587	0.567	0.631	0.606	0.596	0.553	0.571	0.462	0.415	0.439
	Presencia de	0.502	0.519	0.511	0.508	0.579	0.551	0.561	0.538	0.547	0.355	0.349	0.352
	Impacto de la presencia de	0.403	0.446	0.426	0.353	0.390	0.375	0.493	0.470	0.480	0.322	0.326	0.324
	Intensidad de impacto de	0.295	0.321	0.309	0.159	0.210	0.190	0.396	0.345	0.367	0.279	0.299	0.289
Incapacidad de adaptación para moderar daños potenciales = D2	Vulnerabilidad Productiva: Ausencia de capacidades y falta de estrategias	0.965	0.968	0.967	0.873	0.938	0.912	0.982	0.984	0.983	0.973	0.993	0.983
Incapacidad de adaptación para afrontar consecuencias = D3	Vulnerabilidad Socioeconómica	0.790	0.857	0.825	0.837	0.823	0.829	0.825	0.860	0.845	0.973	0.977	0.975
		0.715	0.704	0.709	0.657	0.679	0.670	0.633	0.688	0.665	0.756	0.771	0.764
		ÍNDICE DE VULNERABILIDAD CLIMÁTICA (Muestra empoderamiento)											
Ponderación 1/3 cada dimensión	Índice de vulnerabilidad climática (ponderación equivalente)	0.679	0.696	0.688	0.636	0.671	0.657	0.683	0.696	0.690	0.695	0.701	0.698
Ponderación 0.25, 0.40 y 0.35	Índice de vulnerabilidad climática (ponderación diferenciada)	0.712	0.729	0.721	0.671	0.703	0.690	0.711	0.729	0.721	0.743	0.751	0.747

Cuadro 14: Resultados extendidos del IVC (muestra completa)

		VULNERABILIDAD CLIMÁTICA (Muestra completa)											
Dominios	Subdominios	Durazno			Haba			Papa			Quinua		
		Tratamiento n=80	Control n=78	Total N=158	Tratamiento n=76	Control n=80	Total N=156	Tratamiento n=77	Control n=84	Total N=161	Tratamiento n=78	Control n=80	Total N=158
Exposición a Fenómenos climáticos = D1	Vulnerabilidad a	0.5446	0.5788	0.5615	0.5470	0.6196	0.5842	0.5937	0.5527	0.5723	0.4396	0.4304	0.4349
	Presencia de	0.4750	0.5092	0.4919	0.4831	0.5732	0.5293	0.5436	0.5391	0.5413	0.3626	0.3411	0.3517
	Impacto de la presencia de	0.3768	0.4304	0.4033	0.3214	0.3875	0.3553	0.4935	0.4813	0.4871	0.3388	0.3196	0.3291
	Intensidad de impacto de	0.2714	0.3168	0.2939	0.1391	0.1946	0.1676	0.3933	0.3503	0.3709	0.2839	0.2839	0.2839
Incapacidad de adaptación para moderar daños potenciales = D2	Vulnerabilidad Productiva: Ausencia de capacidades y falta de estrategias	0.9643	0.9725	0.9684	0.9286	0.9464	0.9377	0.9722	0.9864	0.9796	0.9799	0.9911	0.9855
		0.7929	0.8663	0.8291	0.8271	0.8304	0.8288	0.8256	0.8656	0.8465	0.9689	0.9714	0.9702
Incapacidad de adaptación para afrontar consecuencias = D3	Vulnerabilidad Socioeconómica	0.7208	0.6603	0.6909	0.6491	0.6729	0.6613	0.6299	0.6329	0.6315	0.7585	0.7604	0.7595
ÍNDICE DE VULNERABILIDAD CLIMÁTICA (Muestra empoderamiento)													
Ponderación 1/3 cada dimensión	Índice de vulnerabilidad climática (ponderación equivalente)	0.672	0.679	0.676	0.633	0.668	0.651	0.678	0.680	0.679	0.696	0.695	0.696
Ponderación 0.25, 0.40 y 0.35	Índice de vulnerabilidad climática (ponderación diferenciada)	0.708	0.714	0.711	0.671	0.702	0.687	0.707	0.712	0.709	0.744	0.745	0.744

Cuadro 15: Resultados extendidos del IPM (incluyendo empoderamiento)

DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL (INCLUYENDO EMPODERAMIENTO)													
Dimensiones	Indicadores	Durazno			Haba			Papa			Quinua		
		Tratamiento n=45	Control n=49	Total N=94	Tratamiento n=36	Control n=55	Total N=91	Tratamiento n=40	Control n=55	Total N=95	Tratamiento n=43	Control n=43	Total N=86
Recursos	Pobreza extrema	62.2%	53.1%	57.4%	80.6%	58.2%	67.0%	65.0%	50.9%	56.8%	79.1%	81.4%	80.2%
	UPF no propietaria de la tierra	2.2%	14.3%	8.5%	2.8%	5.5%	4.4%	45.0%	25.5%	33.7%	11.6%	14.0%	12.8%
	Educación del productor principal menor a 6 años	51.1%	59.2%	55.3%	66.7%	78.2%	73.6%	57.5%	58.2%	57.9%	46.5%	53.5%	50.0%
	60% de los miembros dependientes de la fuerza laboral	57.8%	63.3%	60.6%	72.2%	65.5%	68.1%	67.5%	83.6%	76.8%	58.1%	37.2%	47.7%
	Sin ahorro precautorio en activos financieros	31.1%	36.7%	34.0%	41.7%	45.5%	44.0%	50.0%	54.5%	52.6%	37.2%	37.2%	37.2%
Oportunidad y elección	Sin ahorro precautorio en especies/producción	31.1%	22.4%	26.6%	0.0%	3.6%	2.2%	2.5%	5.5%	4.2%	55.8%	60.5%	58.1%
	Sin acceso a soporte financiero	37.8%	73.5%	56.4%	88.9%	100.0%	95.6%	67.5%	89.1%	80.0%	81.4%	97.7%	89.5%
	Sin acceso a soporte técnico	48.9%	81.6%	66.0%	88.9%	98.2%	94.5%	72.5%	94.5%	85.3%	83.7%	90.7%	87.2%
	Sin sistema de riego	2.2%	4.1%	3.2%	0.0%	12.7%	7.7%	57.5%	58.2%	57.9%	97.7%	97.7%	97.7%
	Sin acceso a espacios de información y opinión dentro de su comunidad	31.1%	67.3%	50.0%	94.4%	96.4%	95.6%	35.0%	61.8%	50.5%	67.4%	74.4%	70.9%
Poder y voz	Excluido de espacios de información y opinión fuera de su comunidad	40.0%	73.5%	57.4%	100.0%	98.2%	98.9%	47.5%	67.3%	58.9%	86.0%	95.3%	90.7%
	Sin acceso a espacios de decisión dentro de su comunidad	55.6%	53.1%	54.3%	94.4%	98.2%	96.7%	45.0%	85.5%	68.4%	86.0%	88.4%	87.2%
	Excluido de espacios de decisión fuera de su comunidad	51.1%	65.3%	58.5%	100.0%	100.0%	100.0%	67.5%	87.3%	78.9%	90.7%	97.7%	94.2%
Seguridad humana	Mujeres desempoderadas	29%	18%	23.4%	53%	53%	52.7%	23%	40%	32.6%	40%	35%	37.2%
	UPF expuesta y vulnerable a cambios climáticos	40.0%	57.1%	48.9%	2.8%	34.5%	22.0%	37.5%	47.3%	43.2%	60.5%	72.1%	66.3%
CONTRIBUCIÓN DE LOS INDICADORES A LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL (INCLUYENDO EMPODERAMIENTO)													
Dimensiones	Indicadores	Durazno			Haba			Papa			Quinua		
		Tratamiento n=80	Control n=78	Total N=158	Tratamiento n=76	Control n=80	Total N=156	Tratamiento n=77	Control n=84	Total N=161	Tratamiento n=78	Control n=80	Total N=158
Recursos	Pobreza extrema	0.040	0.038	0.039	0.070	0.040	0.047	0.039	0.035	0.036	0.047	0.043	0.045
	UPF no propietaria de la tierra	0.000	0.009	0.006	0.005	0.005	0.005	0.047	0.015	0.025	0.003	0.007	0.005
	Educación del productor principal menor a 6 años	0.036	0.033	0.034	0.053	0.053	0.053	0.029	0.035	0.033	0.027	0.031	0.029
	60% de los miembros dependientes de la fuerza laboral	0.047	0.042	0.044	0.059	0.051	0.053	0.050	0.048	0.049	0.036	0.021	0.028
	Sin ahorro precautorio en activos financieros	0.036	0.035	0.036	0.032	0.034	0.033	0.057	0.048	0.051	0.019	0.020	0.019
Oportunidad y elección	Sin ahorro precautorio en especies/producción	0.033	0.021	0.026	0.000	0.003	0.002	0.004	0.005	0.005	0.036	0.037	0.037
	Sin acceso a soporte financiero	0.087	0.104	0.097	0.150	0.128	0.133	0.107	0.114	0.112	0.107	0.105	0.106
	Sin acceso a soporte técnico	0.109	0.118	0.114	0.150	0.128	0.133	0.107	0.114	0.112	0.098	0.100	0.099
	Sin sistema de riego	0.007	0.009	0.009	0.000	0.022	0.017	0.036	0.043	0.041	0.110	0.105	0.108
	Sin acceso a espacios de información y opinión dentro de su comunidad	0.048	0.057	0.053	0.090	0.073	0.077	0.047	0.056	0.053	0.051	0.053	0.052
Poder y voz	Excluido de espacios de información y opinión fuera de su comunidad	0.052	0.065	0.060	0.090	0.075	0.078	0.052	0.060	0.057	0.062	0.065	0.064
	Sin acceso a espacios de decisión dentro de su comunidad	0.061	0.048	0.053	0.090	0.077	0.080	0.047	0.060	0.056	0.062	0.060	0.061
	Excluido de espacios de decisión fuera de su comunidad	0.061	0.057	0.058	0.090	0.077	0.080	0.060	0.066	0.064	0.066	0.065	0.065
Seguridad humana	Mujeres desempoderadas	0.035	0.023	0.027	0.090	0.054	0.062	0.039	0.038	0.038	0.030	0.024	0.027
	UPF expuesta y vulnerable a cambios climáticos	0.348	0.340	0.343	0.032	0.182	0.148	0.279	0.261	0.267	0.245	0.265	0.255
ÍNDICE DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL (INCLUYENDO EMPODERAMIENTO)													
	H (head count %)	40.0%	53.1%	46.8%	38.9%	72.7%	59.3%	40.0%	61.8%	52.6%	83.7%	88.4%	86.0%
	Score de intensidad de privaciones	0.638	0.679	0.662	0.557	0.652	0.627	0.728	0.733	0.731	0.736	0.771	0.754
	MO (IPM)	0.255	0.360	0.310	0.216	0.474	0.372	0.291	0.453	0.385	0.616	0.681	0.649

Cuadro 16: Resultados extendidos del IPM (excluyendo empoderamiento)

DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL (EXCLUYENDO EMPODERAMIENTO)													
Dimensiones	Indicadores	Durazno			Haba			Papa			Quinua		
		Tratamiento n=80	Control n=78	Total N=158	Tratamiento n=76	Control n=80	Total N=156	Tratamiento n=77	Control n=84	Total N=161	Tratamiento n=78	Control n=80	Total N=158
Recursos	Pobreza extrema	52.5%	51.3%	51.9%	72.4%	52.5%	62.2%	59.7%	47.6%	53.4%	73.1%	77.5%	75.3%
	UPF no propietaria de la tierra	3.8%	10.3%	7.0%	2.6%	3.8%	3.2%	36.4%	26.2%	31.1%	12.8%	10.0%	11.4%
	Educación del productor principal menor a 6 años	43.8%	57.7%	50.6%	64.5%	78.8%	71.8%	44.2%	51.2%	47.8%	41.0%	53.8%	47.5%
	60% de los miembros dependientes de la fuerza laboral	50.0%	65.4%	57.6%	73.7%	66.3%	69.9%	63.6%	70.2%	67.1%	53.8%	45.0%	49.4%
	Sin ahorro precautorio en activos financieros	31.3%	33.3%	32.3%	36.8%	43.8%	40.4%	45.5%	45.2%	45.3%	34.6%	40.0%	37.3%
Oportunidad y elección	Sin ahorro precautorio en especies/producción	37.5%	20.5%	29.1%	2.6%	3.8%	3.2%	7.8%	4.8%	6.2%	53.8%	52.5%	53.2%
	Sin acceso a soporte financiero	33.8%	64.1%	48.7%	90.8%	100.0%	95.5%	59.7%	85.7%	73.3%	79.5%	96.3%	88.0%
	Sin acceso a soporte técnico	52.5%	75.6%	63.9%	89.5%	97.5%	93.6%	67.5%	95.2%	82.0%	83.3%	91.3%	87.3%
	Sin sistema de riego	3.8%	7.7%	5.7%	2.6%	10.0%	6.4%	72.7%	66.7%	69.6%	97.4%	92.5%	94.9%
	Sin acceso a espacios de información y opinión dentro de su comunidad	36.3%	64.1%	50.0%	93.4%	97.5%	95.5%	40.3%	57.1%	49.1%	65.4%	76.3%	70.9%
Poder y voz	Excluido de espacios de información y opinión fuera de su comunidad	47.5%	67.9%	57.6%	97.4%	98.8%	98.1%	44.2%	60.7%	52.8%	87.2%	96.3%	91.8%
	Sin acceso a espacios de decisión dentro de su comunidad	47.5%	53.8%	50.6%	90.8%	98.8%	94.9%	40.3%	83.3%	62.7%	84.6%	87.5%	86.1%
	Excluido de espacios de decisión fuera de su comunidad	45.0%	64.1%	54.4%	96.1%	100.0%	98.1%	61.0%	85.7%	73.9%	92.3%	97.5%	94.9%
Seguridad humana	UPF expuesta y vulnerable a cambios climáticos	36.3%	46.2%	41.1%	9.2%	30.0%	19.9%	33.8%	35.7%	34.8%	62.8%	61.3%	62.0%
CONTRIBUCIÓN DE LOS INDICADORES A LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL (EXCLUYENDO EMPODERAMIENTO)													
Dimensiones	Indicadores	Durazno			Haba			Papa			Quinua		
		Tratamiento n=80	Control n=78	Total N=158	Tratamiento n=76	Control n=80	Total N=156	Tratamiento n=77	Control n=84	Total N=161	Tratamiento n=78	Control n=80	Total N=158
Recursos	Pobreza extrema	0.046	0.035	0.039	0.060	0.038	0.047	0.044	0.036	0.039	0.041	0.042	0.042
	UPF no propietaria de la tierra	0.002	0.006	0.004	0.003	0.003	0.003	0.036	0.019	0.025	0.005	0.005	0.005
	Educación del productor principal menor a 6 años	0.034	0.039	0.037	0.052	0.055	0.054	0.024	0.033	0.030	0.023	0.030	0.027
	60% de los miembros dependientes de la fuerza laboral	0.043	0.052	0.049	0.056	0.051	0.053	0.046	0.048	0.047	0.031	0.023	0.027
	Sin ahorro precautorio en activos financieros	0.038	0.032	0.035	0.031	0.033	0.032	0.054	0.042	0.046	0.019	0.021	0.020
Oportunidad y elección	Sin ahorro precautorio en especies/producción	0.034	0.020	0.025	0.003	0.003	0.003	0.012	0.005	0.007	0.035	0.032	0.034
	Sin acceso a soporte financiero	0.086	0.110	0.101	0.149	0.133	0.140	0.104	0.116	0.111	0.100	0.105	0.103
	Sin acceso a soporte técnico	0.115	0.127	0.122	0.144	0.133	0.137	0.108	0.120	0.116	0.097	0.102	0.100
	Sin sistema de riego	0.010	0.006	0.007	0.005	0.016	0.011	0.076	0.066	0.069	0.105	0.105	0.105
	Sin acceso a espacios de información y opinión dentro de su comunidad	0.068	0.076	0.073	0.112	0.097	0.103	0.060	0.071	0.067	0.064	0.069	0.067
Poder y voz	Excluido de espacios de información y opinión fuera de su comunidad	0.075	0.084	0.081	0.112	0.098	0.104	0.063	0.073	0.069	0.075	0.081	0.078
	Sin acceso a espacios de decisión dentro de su comunidad	0.079	0.065	0.070	0.110	0.100	0.104	0.054	0.078	0.069	0.074	0.076	0.075
	Excluido de espacios de decisión fuera de su comunidad	0.083	0.078	0.080	0.110	0.100	0.104	0.069	0.088	0.081	0.080	0.081	0.081
Seguridad humana	UPF expuesta y vulnerable a cambios climáticos	0.287	0.270	0.276	0.055	0.143	0.105	0.251	0.204	0.221	0.250	0.227	0.238
ÍNDICE DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL (INCLUYENDO EMPODERAMIENTO)													
	H (head count %)	33.8%	59.0%	46.2%	75.0%	83.8%	79.5%	39.0%	63.1%	51.6%	82.1%	87.5%	84.8%
	Score de intensidad de privaciones	0.644	0.644	0.644	0.560	0.628	0.597	0.696	0.693	0.694	0.766	0.771	0.769
	MO (IPM)	0.217	0.380	0.298	0.420	0.526	0.474	0.271	0.437	0.358	0.628	0.675	0.652

E. Resultados de impacto atribuibles al proyecto

Cuadro 17: ATT para WEAI sobre las UPF en situación de desempoderamiento

Durazno						
m	Coef.	Std. Err.	z	P>—z—	[95 % Conf. Interval]	
1	0.126	0.122	1.040	0.299	-0.112	0.365
2	0.104	0.110	0.950	0.343	-0.111	0.319
3	0.085	0.103	0.820	0.411	-0.118	0.288
4	0.062	0.104	0.590	0.552	-0.143	0.267
5	0.029	0.100	0.290	0.774	-0.167	0.224
Haba						
m	Coef.	Std. Err.	z	P>—z—	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.042	0.143	-0.290	0.771	-0.322	0.239
2	-0.116	0.129	-0.890	0.371	-0.369	0.138
3	-0.150	0.118	-1.270	0.204	-0.382	0.081
4	-0.150	0.117	-1.280	0.201	-0.380	0.080
5	-0.153	0.119	-1.280	0.200	-0.386	0.081
Papa						
m	Coef.	Std. Err.	z	P>—z—	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.026	0.141	-0.180	0.856	-0.303	0.251
2	-0.085	0.121	-0.710	0.479	-0.322	0.151
3	-0.085	0.110	-0.770	0.439	-0.302	0.131
4	-0.045	0.105	-0.430	0.668	-0.250	0.160
5	-0.096	0.103	-0.930	0.352	-0.297	0.106
Quinua						
m	Coef.	Std. Err.	z	P>—z—	[95 % Conf. Interval]	
1	0.070	0.129	0.540	0.589	-0.183	0.323
2	0.070	0.119	0.590	0.556	-0.163	0.302
3	0.008	0.117	0.070	0.947	-0.222	0.238
4	0.012	0.115	0.100	0.920	-0.214	0.237
5	-0.014	0.115	-0.120	0.903	-0.239	0.211

Cuadro 18: ATT para WEAI sobre *score* promedio de inadecuaciones de las mujeres desempoderadas

Durazno						
m	Coef.	Std. Err.	z	P>—z—	[95 % Conf. Interval]	
1	0.031	0.048	0.640	0.520	-0.063	0.124
2	0.014	0.042	0.350	0.727	-0.067	0.096
3	0.016	0.039	0.430	0.669	-0.059	0.092
4	0.004	0.039	0.100	0.919	-0.073	0.081
5	-0.005	0.039	-0.130	0.900	-0.081	0.071
Haba						
m	Coef.	Std. Err.	z	P>—z—	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.045	0.043	-1.060	0.291	-0.129	0.039
2	-0.039	0.045	-0.870	0.382	-0.126	0.048
3	-0.045	0.040	-1.120	0.263	-0.125	0.034
4	-0.047	0.038	-1.240	0.214	-0.122	0.027
5	-0.051	0.039	-1.320	0.188	-0.127	0.025
Papa						
m	Coef.	Std. Err.	z	P>—z—	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.138	0.055	-2.520	0.012	-0.246	-0.031
2	-0.148	0.046	-3.250	0.001	-0.237	-0.059
3	-0.137	0.042	-3.240	0.001	-0.220	-0.054
4	-0.128	0.042	-3.070	0.002	-0.210	-0.047
5	-0.146	0.041	-3.560	0.000	-0.227	-0.066
Quinua						
m	Coef.	Std. Err.	z	P>—z—	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.040	0.031	-1.300	0.195	-0.100	0.020
2	-0.018	0.035	-0.520	0.601	-0.087	0.050
3	-0.028	0.034	-0.810	0.417	-0.095	0.039
4	-0.030	0.034	-0.880	0.382	-0.097	0.037
5	-0.040	0.034	-1.180	0.239	-0.105	0.026

F. Resultados del IPM excluyendo empoderamiento

Cuadro 19: ATT sobre el Índice de Vulnerabilidad Climática

Durazno						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	0.015	0.022	0.690	0.493	-0.028	0.058
2	0.014	0.019	0.750	0.451	-0.023	0.052
3	0.004	0.017	0.230	0.822	-0.030	0.038
4	0.003	0.017	0.200	0.840	-0.030	0.037
5	-0.009	0.017	-0.530	0.598	-0.043	0.025
Haba						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.057	0.014	-4.000	0.000	-0.085	-0.029
2	-0.044	0.013	-3.490	0.000	-0.069	-0.019
3	-0.045	0.011	-4.000	0.000	-0.068	-0.023
4	-0.047	0.011	-4.290	0.000	-0.069	-0.026
5	-0.047	0.011	-4.290	0.000	-0.068	-0.026
Papa						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.003	0.015	-0.210	0.832	-0.033	0.026
2	0.007	0.013	0.570	0.571	-0.018	0.033
3	0.009	0.012	0.710	0.476	-0.015	0.033
4	0.008	0.012	0.620	0.537	-0.017	0.032
5	0.005	0.012	0.390	0.697	-0.019	0.029
Quinua						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	0.006	0.009	0.630	0.531	-0.012	0.024
2	0.005	0.008	0.590	0.557	-0.011	0.020
3	0.002	0.008	0.250	0.801	-0.013	0.017
4	0.000	0.007	-0.010	0.989	-0.015	0.015
5	-0.001	0.007	-0.160	0.875	-0.015	0.013

Cuadro 20: ATT para IPM sobre las UPF en situación de pobreza multidimensional (incluyendo empoderamiento)

Durazno						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.187	0.138	-1.350	0.176	-0.458	0.084
2	-0.154	0.112	-1.380	0.169	-0.373	0.065
3	-0.167	0.107	-1.560	0.119	-0.378	0.043
4	-0.160	0.109	-1.470	0.142	-0.374	0.054
5	-0.171	0.109	-1.580	0.115	-0.385	0.042
Haba						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.333	0.152	-2.200	0.028	-0.631	-0.036
2	-0.398	0.133	-2.980	0.003	-0.660	-0.136
3	-0.403	0.123	-3.290	0.001	-0.643	-0.163
4	-0.431	0.113	-3.820	0.000	-0.651	-0.210
5	-0.414	0.113	-3.660	0.000	-0.636	-0.192
Papa						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.064	0.134	-0.480	0.633	-0.327	0.199
2	-0.120	0.122	-0.980	0.327	-0.359	0.119
3	-0.085	0.117	-0.730	0.465	-0.315	0.144
4	-0.109	0.115	-0.950	0.342	-0.334	0.116
5	-0.130	0.110	-1.180	0.239	-0.346	0.086
Quinua						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.070	0.082	-0.850	0.396	-0.231	0.091
2	-0.070	0.081	-0.860	0.387	-0.228	0.088
3	-0.054	0.086	-0.630	0.530	-0.223	0.115
4	-0.058	0.085	-0.680	0.495	-0.225	0.109
5	-0.065	0.083	-0.780	0.435	-0.229	0.098

Cuadro 21: ATT para IPM sobre *score* promedio de privaciones para UPF en situación de pobreza multidimensional (incluyendo empoderamiento)

Durazno						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.159	0.060	-2.650	0.008	-0.277	-0.041
2	-0.161	0.048	-3.340	0.001	-0.256	-0.067
3	-0.164	0.049	-3.330	0.001	-0.261	-0.068
4	-0.161	0.051	-3.190	0.001	-0.260	-0.062
5	-0.167	0.051	-3.250	0.001	-0.267	-0.066
Haba						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.108	0.043	-2.520	0.012	-0.191	-0.024
2	-0.116	0.037	-3.140	0.002	-0.188	-0.044
3	-0.122	0.033	-3.750	0.000	-0.186	-0.058
4	-0.132	0.032	-4.160	0.000	-0.194	-0.070
5	-0.136	0.033	-4.150	0.000	-0.200	-0.072
Papa						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.082	0.053	-1.560	0.118	-0.186	0.021
2	-0.110	0.046	-2.400	0.016	-0.199	-0.020
3	-0.100	0.044	-2.250	0.024	-0.187	-0.013
4	-0.102	0.044	-2.340	0.019	-0.187	-0.016
5	-0.106	0.042	-2.500	0.013	-0.189	-0.023
Quinua						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.084	0.041	-2.040	0.041	-0.166	-0.003
2	-0.094	0.038	-2.440	0.015	-0.169	-0.019
3	-0.094	0.039	-2.380	0.017	-0.171	-0.016
4	-0.093	0.040	-2.330	0.020	-0.171	-0.015
5	-0.102	0.039	-2.580	0.010	-0.179	-0.024

Cuadro 22: ATT para IPM sobre las UPF en situación de pobreza multidimensional (excluyendo empoderamiento)

Durazno						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.274	0.102	-2.690	0.007	-0.474	-0.074
2	-0.300	0.088	-3.390	0.001	-0.473	-0.127
3	-0.254	0.085	-2.980	0.003	-0.422	-0.087
4	-0.267	0.083	-3.210	0.001	-0.430	-0.104
5	-0.290	0.082	-3.510	0.000	-0.451	-0.128
Haba						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.133	0.085	-1.560	0.118	-0.301	0.034
2	-0.084	0.082	-1.020	0.306	-0.246	0.077
3	-0.100	0.076	-1.320	0.186	-0.248	0.048
4	-0.116	0.073	-1.590	0.111	-0.259	0.027
5	-0.108	0.072	-1.490	0.137	-0.249	0.034
Papa						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.197	0.097	-2.040	0.041	-0.387	-0.008
2	-0.160	0.086	-1.860	0.063	-0.329	0.009
3	-0.158	0.084	-1.880	0.060	-0.322	0.006
4	-0.168	0.083	-2.030	0.042	-0.331	-0.006
5	-0.181	0.082	-2.220	0.027	-0.341	-0.021
Quinua						
m	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.038	0.081	-0.480	0.635	-0.197	0.120
2	-0.053	0.071	-0.750	0.455	-0.193	0.087
3	-0.079	0.066	-1.200	0.231	-0.208	0.050
4	-0.093	0.063	-1.490	0.137	-0.216	0.030
5	-0.092	0.060	-1.540	0.124	-0.210	0.025

Cuadro 23: ATT para IPM sobre *score* promedio de privaciones para UPF en situación de pobreza multidimensional (excluyendo empoderamiento)

Durazno						
m	Coef.	Std. Err.	z	P>—z—	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.123	0.047	-2.620	0.009	-0.214	-0.031
2	-0.133	0.040	-3.280	0.001	-0.212	-0.054
3	-0.128	0.039	-3.270	0.001	-0.205	-0.051
4	-0.132	0.039	-3.420	0.001	-0.208	-0.057
5	-0.151	0.040	-3.830	0.000	-0.229	-0.074
Haba						
m	Coef.	Std. Err.	z	P>—z—	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.113	0.028	-4.050	0.000	-0.167	-0.058
2	-0.082	0.025	-3.290	0.001	-0.131	-0.033
3	-0.078	0.023	-3.370	0.001	-0.123	-0.033
4	-0.085	0.023	-3.730	0.000	-0.130	-0.041
5	-0.084	0.023	-3.710	0.000	-0.128	-0.040
Papa						
m	Coef.	Std. Err.	z	P>—z—	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.096	0.039	-2.460	0.014	-0.172	-0.019
2	-0.066	0.034	-1.940	0.052	-0.133	0.001
3	-0.056	0.033	-1.700	0.089	-0.120	0.009
4	-0.064	0.033	-1.930	0.053	-0.128	0.001
5	-0.073	0.033	-2.200	0.028	-0.138	-0.008
Quinua						
m	Coef.	Std. Err.	z	P>—z—	[95 % Conf. Interval]	
1	-0.043	0.038	-1.130	0.260	-0.119	0.032
2	-0.032	0.035	-0.910	0.362	-0.101	0.037
3	-0.052	0.033	-1.580	0.114	-0.116	0.012
4	-0.055	0.033	-1.680	0.094	-0.119	0.009
5	-0.057	0.032	-1.790	0.073	-0.120	0.005

Cuadro 24: Resultados IPM por rubro (excluyendo empoderamiento)

Indicador	Durazno	Haba	Papa	Quinua
Número de observaciones	158	156	161	158
IPM	0.298	0.474	0.358	0.652
% UPF pobre multidimensional	46.2 %	79.5 %	51.6 %	84.8 %
Puntuación media de privaciones para UPF pobres multidimensionales	0.662	0.627	0.731	0.754

Cuadro 25: Resultados IPM por rubro y tipo de unidad (excluyendo empoderamiento)

Indicador	Durazno		Haba		Papa		Quinua	
	T	C	T	C	T	C	T	C
Número de observaciones	80	78	76	80	77	84	78	80
IPM	0.217	0.380	0.420	0.526	0.271	0.437	0.628	0.675
% UPF pobre multidimensional	33.8 %	59.0 %	75.0 %	83.8 %	39.0 %	63.1 %	82.1 %	87.5 %
Puntuación media de privaciones para UPF pobres multidimensionales	0.644	0.644	0.560	0.628	0.696	0.693	0.766	0.771

Nota: T: Tratamiento, C: Control

Figura 8: Contribución de los indicadores al índice de pobreza multidimensional (excluyendo empoderamiento)

