



Relaciones Exteriores

Secretaría de Relaciones Exteriores

AMEXCID

AGENCIA MEXICANA DE COOPERACIÓN
INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO



NUESTRAS VOCES, DESDE ABAJO:

Diagnóstico sobre los resultados de
Sembrando Vida en Belice, Cuba y Guatemala





NUESTRAS VOCES, DESDE ABAJO:

Diagnóstico sobre los resultados de Sembrando Vida en Belice, Cuba y Guatemala

Derechos Reservados © 2024

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Montes Urales 440 Col. Lomas de Chapultepec,

Alcaldía Miguel Hidalgo

Ciudad de México. C.P. 11000

Todos los derechos están reservados. Ni esta publicación ni partes de ella pueden ser reproducidas, almacenadas mediante cualquier sistema o transmitidas, en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, de fotocopiado, de grabado o de otro tipo, sin el permiso previo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

El análisis y las conclusiones aquí expresadas no reflejan necesariamente las opiniones del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, de su Junta Ejecutiva, ni de sus Estados Miembros.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo es el principal organismo de las Naciones Unidas dedicado a poner fin a la injusticia de la pobreza, la desigualdad y el cambio climático. Trabajamos con nuestra extensa red de expertos y aliados en 170 países para ayudar a las naciones a construir soluciones integradas y duraderas para las personas y el planeta.

www.undp.org/es/mexico

Desarrollo de contenidos: Alejandro González Basurto (coordinador),
Karla Pinel Valerio (consultora) y Lothar Mateo Rojas (asistente de investigación).

Con la colaboración de: Annabelle Sulmont, Jesús Pacheco y Lima Tokumori.

Revisión técnica: Laura Melisa Galindo García, Analuisa Guerra Briones,
Tania Estrada Díaz Barriga, José Iván Benítez Ramos, Andrea González Olguín,
Nayely Jannet Tecuatl Jiménez.

Diseño editorial: María Fernanda López Vázquez.

Material fotográfico: Laura Melisa Galindo García y Miguel Antonio Guzmán Rojas (AMEXCID).

DIRECTORIO

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

Lorenzo Jiménez de Luis
Representante Residente

Daniel Vargas
Representante Residente Adjunto

Annabelle Sulmont
Oficial Nacional en Gobernanza Efectiva y
Democracia

Alejandro González
Asociado en Gobernanza y Cooperación

SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES (SRE) Y AGENCIA MEXICANA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO (AMEXCID)

Dr. Juan Ramón de la Fuente Ramírez
Secretario de Relaciones Exteriores

Mtra. Paulina Alejandra Del Moral Vela
Directora Ejecutiva de la AMEXCID

Dr. Mario Alejandro Mendoza Castañeda
Director General de Ejecución de
Proyectos Especiales de Cooperación
Internacional de la AMEXCID

Dra. Xóchitl Guadarrama Romero
Directora General de Planeación y
Evaluación de la AMEXCID



ÍNDICE

SECCIÓN 1. INTRODUCCIÓN.....	6
SECCIÓN 2. METODOLOGÍAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS.....	8
2.1 Diseño metodológico.....	8
2.2 Diseño y tamaño de muestra.....	9
2.3 Recolección de información.....	11
2.4 Limpieza y análisis de datos.....	12
2.5 Limitaciones metodológicas.....	13
SECCIÓN 3. BELICE.....	14
3.1 Contexto.....	14
3.2 Sembrando Vida en Belice.....	16
3.3 Perfil de las personas beneficiarias participantes en el diagnóstico.....	18
3.4 Resultados del análisis.....	21
SECCIÓN 4. CUBA.....	37
4.1 Contexto.....	37
4.2. Sembrando Vida en Cuba.....	39
4.3 Perfil de las personas beneficiarias participantes en el diagnóstico.....	41
4.4 Resultados del análisis.....	45
SECCIÓN 5. GUATEMALA.....	58
5.1 Contexto.....	58
5.2 Sembrando Vida en Guatemala.....	61
5.3 Perfil de las personas beneficiarias participantes en el diagnóstico.....	63
5.4 Resultados del análisis.....	66

SECCIÓN 6. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y PRINCIPALES HALLAZGOS.....86

6.1 Conclusiones.....86

6.2 Principales hallazgos por país.....93

SECCIÓN 7. REFERENCIAS.....98



1

INTRODUCCIÓN

Al hablar de Sembrando Vida, cabe hacer una distinción entre el programa social que se implementa a nivel nacional por el Gobierno de México a través de la Secretaría de Bienestar y el proyecto de cooperación internacional para el desarrollo, que se implementa en el territorio de otros países a través de la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID).

Sembrando Vida, como parte de la política social que el Gobierno de México comenzó a implementar a partir del año 2019 a nivel nacional, es un programa que busca atender dos problemáticas: la pobreza rural y la degradación ambiental (Gobierno de México, 2024). Para el Gobierno, los objetivos de Sembrando Vida son rescatar al campo, reactivar la economía local y la regeneración del tejido social en las comunidades (Gobierno de México, 2024).

El programa está diseñado con una visión integral –a la vez social, económica y ambiental– que busca contribuir a la generación de empleos, al cuidado del medio ambiente y al favorecimiento de una mayor cohesión social (Gobierno de México, 2024). Al mes de abril de 2024, el programa Sembrando Vida había alcanzado a un total de 431,907 personas beneficiarias en México (Gobierno de México, 2024).

Por otro lado, tras dos años de haber comenzado la implementación de Sembrando Vida como programa social a nivel nacional, en 2020 el Gobierno de México comenzó la implementación de Sembrando Vida como proyecto de cooperación internacional para el desarrollo. En esencia, Sembrando Vida como proyecto de cooperación se ha diseñado bajo la misma visión integral que el programa nacional para lograr bienestar y desarrollo humano de personas productoras agrícolas; pero, además, posee una particularidad: la intervención se diseña y ajusta a las necesidades de los países en los que tiene presencia, contemplando para ello factores socioeconómicos, culturales y propios del sector productivo agrícola de cada país.

Desde el principio, la implementación de Sembrando Vida (SV) en Centroamérica atendió las recomendaciones contenidas en el Plan de Desarrollo Integral (PDI) para El Salvador, Guatemala, Honduras y el sur-sureste de México elaborado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) que, a su vez, es un instrumento alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030. A la par, el Gobierno de México y los Gobiernos de El Salvador y Honduras, respectivamente, firmaron Cartas de Intención que incluían, entre otros objetivos, la implementación del proyecto en el territorio de cada país.

Los resultados de la implementación del proyecto en El Salvador y Honduras fueron analizados a través de la percepción de las personas beneficiarias por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en el documento **Nuestras voces, desde abajo: diagnóstico sobre los resultados de los proyectos Sembrando Vida y Jóvenes Construyendo el Futuro en sus beneficiarios en El Salvador y Honduras**.

Posteriormente, el proyecto comenzó a implementarse en tres países adicionales: Guatemala, Belice y Cuba. El proyecto forma parte de compromisos adquiridos por cada Gobierno involucrado y el Gobierno de México en Cartas de Intención en Materia de Cooperación Internacional para el Desarrollo, firmadas en mayo de 2021 con Guatemala, en diciembre de 2021 con Cuba y en mayo de 2022 con Belice. Como contexto relevante relacionado con la firma de las Cartas de Intención, del 5 al 8 de mayo de 2022, el presidente de México, Andrés Manuel López Obrador realizó una gira de trabajo por Guatemala, El Salvador, Honduras, Belice y Cuba para reunirse con sus homólogos y ampliar los lazos de amistad y la presencia de México en la región, así como profundizar los vínculos políticos, económicos y de cooperación a favor del desarrollo de la región y del bienestar de sus pueblos. Como resultado de dicha gira, se refrendó el compromiso de México para ejecutar el proyecto Sembrando Vida en Guatemala, Belice y Cuba, el cual tuvo inicio a partir de abril de 2023 en los tres países.

El presente documento tiene como objetivo analizar los cambios que las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice, Cuba y Guatemala han percibido en diversos ámbitos económicos y sociales a partir de su participación en el proyecto, a partir de la información obtenida a través de la aplicación de encuestas y entrevistas a una muestra representativa de personas beneficiarias en cada país. Para ello, se estructura en las siguientes secciones: una sección relativa a las metodologías de recolección y análisis de la información del ejercicio; una sección de análisis de resultados por país (Belice, Cuba y Guatemala, en ese orden); y una sección de conclusiones.



2

TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y METODOLOGÍAS DE ANÁLISIS

2.1 Diseño metodológico

La propuesta metodológica contempló el uso de técnicas de recolección y métodos de análisis de información mixtos: tanto cuantitativos como cualitativos. La justificación se basa en que el uso de ambos tipos de técnicas y métodos permitió ampliar la variedad de preguntas de investigación y tener una perspectiva más amplia de los resultados conseguidos por Sembrando Vida Belice, Cuba y Guatemala. Además, permite que las percepciones sobre cambios originados por el proyecto se describan de forma más detallada y contextualizada.

Este estudio contempló tres componentes principales. Primero se realizó una revisión documental de la información de los proyectos, así como una investigación de gabinete sobre el contexto económico y del sector agrícola de cada país. El objetivo de este componente fue comprender la realidad socioeconómica en la cual se lleva a cabo la implementación de los proyectos.

En segundo lugar, se recolectó información cuantitativa a través de la aplicación de encuestas a una muestra representativa de personas beneficiarias del proyecto en cada país. Las encuestas fueron aplicadas vía telefónica a las personas beneficiarias de los proyectos en Belice y Guatemala, y presencialmente en el caso de Cuba. La aplicación de la encuesta permitió obtener datos de variables objetivas y datos subjetivos (como opiniones de satisfacción y valoraciones personales de los encuestados), para analizar los resultados obtenidos por el proyecto.

En tercer lugar, se recolectó información cualitativa a través de entrevistas semiestructuradas a personas beneficiarias del proyecto en cada país. Las entrevistas semiestructuradas fueron aplicadas presencialmente. El uso de esta técnica tuvo el propósito de obtener información que permitiera profundizar en los hallazgos de las encuestas y responder por qué se observaron algunos resultados.

2.2 Diseño y tamaño de muestra

El proyecto Sembrando Vida ha alcanzado el siguiente número de personas beneficiarias:

Belice

2,000 personas beneficiarias en 6 distritos (Corozal, Belice, Orange Walk, Cayo, Stann Creek y Toledo)

Cuba

5,000 personas beneficiarias en 2 provincias (Artemisa y Mayabeque)

Guatemala

14,000 personas beneficiarias en 13 departamentos (El Progreso, Chimaltenango, Totonicapán, San Marcos, Huehuetenango, Quiché, Quetzaltenango, Zacapa, Chiquimula, Jalapa, Jutiapa, Sololá y Suchitepéquez)

Del total de beneficiarios, se estableció un criterio de inclusión para definir la población de interés del diagnóstico:

- Número de meses como persona beneficiaria de los proyectos: con el fin de recopilar experiencias integrales que reflejen el aprovechamiento de todos los componentes del proyecto, se considerarán beneficiarios con un mínimo de 4 meses de participación.

Se estimó un tamaño de muestra para obtener representatividad de toda la población beneficiaria por país, considerando un intervalo de confianza del 90% y un margen de error del 5% (ecuación 1). Los parámetros fueron determinados conjuntamente entre personal del PNUD en México, de la Dirección General de Ejecución de Proyectos Especiales de Cooperación Internacional (DGEPECI) y la Dirección General de Planeación y Evaluación (DGPE) de la AMEXCID para tener una muestra representativa de cada país, pero no demasiado grande, lo que haría factible la recolección de información, donde:

$$n = \frac{NZ_{\alpha}^2 pq}{B^2(N-1) + Z_{\alpha}^2 pq}$$

N: Total de la población beneficiaria del proyecto

Z $_{\alpha}$: Valor de tablas de una distribución normal estándar (nivel de confianza [1 - α])

p: Proporción esperada

q = (1 - p)

B: Error de estimación (precisión) (se recomienda 5%, 0.05)

En este caso, se consideró la proporción que nos genera la mayor cantidad de muestra es decir (p = q = 0.5), B = 0.05, Z $_{\alpha}$ = 1.65 y el total de la población de personas beneficiarias en cada país (en el caso de Belice N = 2,000; en Cuba, N = 5,000; y en Guatemala, N = 14,000).

Con base en esta información, el tamaño de muestra representativo que se recolectó en cada país, conforme a los parámetros mencionados, es el que se indica en la Tabla 1. La generación de la muestra a partir de los padrones de personas beneficiarias estuvo a cargo del personal de la DGEPECI y la DGPE, en atención a los criterios definidos conjuntamente con personal del PNUD en México.

Tabla 1. Número de encuestas completadas en Belice, Cuba y Guatemala, por género

	Belice	Cuba	Guatemala	TOTAL
Hombres	204	254	61	519
Mujeres	44	31	168	243
TOTAL	248	285	269	802

Como complemento a los datos cuantitativos y con el objetivo de conocer más a profundidad las opiniones de los beneficiarios, se llevó a cabo una recolección de información con técnicas cualitativas. Esto permitió profundizar y comprender los resultados obtenidos en las encuestas. En total se realizaron 48 entrevistas semiestructuradas a personas beneficiarias; 15 en Belice, 17 en Cuba y 16 en Guatemala.

La muestra de las entrevistas semiestructuradas se realizó en dos etapas: En primer lugar, se identificaron variables de interés (grupo etario, género y ubicación geográfica) en las respuestas a las encuestas, a fin de priorizar que las entrevistas cumplieran con un criterio de máxima variación. En segundo lugar, se realizó una selección aleatoria de entre las personas que habían completado las encuestas. La generación de la muestra estuvo a cargo de personal del PNUD en México utilizando la función de Excel® =ALEATORIO.ENTRE(folio inferior, folio superior) a la base de datos de personas beneficiarias que respondieron la encuesta. Se verificó que las personas seleccionadas aleatoriamente fueran heterogéneas conforme a los criterios previamente identificados de grupo etario, género y ubicación geográfica. El personal de la DGEPECI estuvo a cargo de contactar a las personas seleccionadas y realizar las gestiones logísticas para que las entrevistas tuvieran lugar en el territorio de cada país. El interés fundamental fue que el trabajo de campo cualitativo se desarrollara en contextos variados que permitieran una mejor comprensión de los proyectos y sus resultados.

2.3 Recolección de información

La recolección de información cuantitativa se realizó del 11 de abril al 23 de mayo del 2024 en Belice, del 25 de abril al 30 de mayo de 2024 en Guatemala, y del 13 al 16 de mayo de 2024 en el caso de Cuba. Para la recolección de información cuantitativa se elaboraron cuestionarios para cada proyecto que admitían opciones de respuesta limitadas. La codificación de los datos recolectados facilitó su análisis y contribuyó a la explicación de los hallazgos.

Las respuestas a las encuestas fueron digitalizadas a través del uso de tres plataformas tecnológicas: KoboToolbox®, formularios de Google® y Excel®. Cabe señalar que en principio, se preveía únicamente el uso de la plataforma KoboToolbox® para todo el proceso de digitalización de las encuestas; sin embargo, por motivos técnicos atribuibles a la plataforma, no se registraron correctamente algunas encuestas digitalizadas entre el 12 y el 26 de abril, por lo que se realizó una adecuación: se definió continuar la digitalización a través de formularios de Google® para Belice y Guatemala, a través de Excel® para Cuba; ninguna de esas 2 plataformas presentó problemas técnicos para la digitalización.

La implementación de las encuestas en Belice y Guatemala se realizó a través de llamadas telefónicas a personas beneficiarias y la digitalización de sus respuestas se realizó a través del uso de formularios de Google® y de KoboToolbox®. La realización de las llamadas telefónicas estuvo a cargo de personal de la DGEPECI de la AMEXCID y de la Unidad de Gobernanza Efectiva y Democracia del PNUD en México.

En el caso de Sembrando Vida en Cuba, el levantamiento se realizó cara a cara con personas beneficiarias y la digitalización de sus respuestas se realizó a través del uso de un formulario de Excel®. Esa diferencia en los levantamientos se debió a la diferencia en el acceso a internet y dispositivos electrónicos entre las personas beneficiarias del proyecto en el país. La realización de las encuestas cara a cara estuvo a cargo de personal de la DGEPECI de la AMEXCID, de técnicos extensionistas agrícolas del proyecto y del personal de la Unidad de Gobernanza Efectiva y Democracia del PNUD en México.

La recolección de información cualitativa se realizó del 07 al 10 de mayo de 2024 en Belice, del 06 al 09 de mayo de 2024 en Guatemala, y del 13 al 16 de mayo de 2024 en el caso de Cuba. Para la recolección cualitativa, desde la Unidad de Gobernanza Efectiva y Democracia del PNUD en México se diseñaron guías de entrevistas semiestructuradas, que condujeron las conversaciones con las personas beneficiarias. Las guías fueron revisadas por personal de la DGEPECI y la DGPE de la AMEXCID. La implementación de las entrevistas semiestructuradas se realizó presencialmente a personas beneficiarias elegidas aleatoriamente de entre quienes habían contestado las encuestas; estuvieron a cargo del personal del PNUD en México, con el apoyo logístico de la DGEPECI de la AMEXCID, de los técnicos extensionistas agrícolas del proyecto y de autoridades gubernamentales de los países. La información obtenida fue vaciada por personal del PNUD en México en matrices que fueron la base del análisis temático que realizó la persona consultora. Esto permitió que las entrevistas semiestructuradas ofrecieran información para comprender los hallazgos y profundizar en los hallazgos de las encuestas.

2.4 Limpieza y análisis de datos

Los datos recolectados en las encuestas se vertieron en tres bases de datos, una por país. Estas bases de datos se sometieron a un proceso de limpieza y validación de datos por parte de la persona consultora, donde se verificó que la información no presentara inconsistencias y se determinaron las observaciones que cumplieron con los criterios de inclusión para el análisis.

Una vez validados los datos, la persona consultora realizó el análisis cuantitativo. En este proceso, primero, se realizó una caracterización descriptiva de la población estudiada (estadística descriptiva) y se identificaron elementos importantes en el contexto de las personas beneficiarias. Posteriormente, se estimaron los resultados de las variables de interés. En algunos casos los resultados se desagregaron por género.

La información recolectada con los instrumentos cualitativos fue transcrita para su análisis en matrices por parte de personal de PNUD en México. Posteriormente, la persona consultora realizó un análisis temático de la información de las entrevistas. El análisis temático es un método que busca descubrir los temas más destacados en un texto en diferentes niveles. El proceso implicó la identificación de temas a través de la lectura cuidadosa y relectura de las transcripciones para reconocer patrones dentro de los datos.

2.5 Limitaciones metodológicas

- Sesgo de deseabilidad social. Los estudios que recolectan datos del ingreso de las personas a través de información auto-reportada dependen de que las personas puedan reportar estos datos con exactitud. Sin embargo, se ha identificado que en este tipo de estudios de manera sistemática se pueden encontrar diferencias entre lo reportado y los datos financieros reales. Un ejemplo de esta situación es cuando existe un umbral de elegibilidad para programas sociales, en donde las personas tienen un incentivo de subreportar ingresos con el objetivo de poder ser elegibles a los proyectos. Debido a que una parte de las encuestas vía telefónica fueron realizadas por personal de la AMEXCID, y en el caso de Cuba algunas encuestas fueron realizadas por técnicos extensionistas, este sesgo es el que se podría haber presentado con mayor frecuencia.
- Identificación de resultados de los proyectos mas no de impactos. En ausencia de un grupo de control o contrafactual, no es posible conocer qué hubiera pasado con los beneficiarios en caso de no haber participado en el proyecto. En ese sentido, este documento presenta los resultados obtenidos en la población beneficiaria desde que recibieron el proyecto, desde su perspectiva; sin embargo, no deben de ser considerados como los impactos generados por las intervenciones. Ante la falta de un escenario contrafactual se observa sólo la contribución de los proyectos a los resultados identificados, que los cambios observados en las personas beneficiarias puedan deberse a la implementación de los proyectos y a otros factores externos del contexto.
- Delimitación geográfica de las entrevistas en campo. Debido a la distancia geográfica entre los diversos municipios en los que el proyecto tiene presencia, aunada al tiempo y presupuesto disponibles para la realización de misiones a los países, el levantamiento de las entrevistas se realizó en municipios ubicados en 3 departamentos en Guatemala, 2 provincias en Cuba y 3 distritos en Belice. No obstante, la encuesta telefónica sí cubrió la totalidad de municipios en los que el proyecto se implementó.
- Sesgo de memoria. El sesgo de memoria consiste en un error sistemático causado por las diferencias en precisión para recordar eventos o experiencias pasadas. Este sesgo es importante porque mientras mayor tiempo tuvieran fuera de los proyectos los beneficiarios, el sesgo podría incrementar.



3

BELICE

3.1 Contexto

Contexto socioeconómico

Belice es un Pequeño Estado Insular en Desarrollo (PEID) ubicado en Centroamérica, y colindante con México, con una superficie de 22,960 km². Su población se estima en 410,825 habitantes, de los cuales el 53% viven en comunidades rurales (Banco Mundial, 2024a). Se divide administrativamente en 6 distritos: Corozal, Cayo, Orange Walk, Belice, Stann Creek y Toledo.

La sociedad beliceña es pluricultural, por lo que en ella convergen la diversidad étnica y lingüística. Su población se agrupa principalmente en 4 grupos étnicos: mestizos (52%), criollos (23%), mayas (11%) y garífunas (4%) (SIB, 2022). En cuanto a lenguas habladas por la población, la que tiene mayor número de hablantes es el inglés (75% de las personas lo hablan), seguido del español (54%), el creole (49%), el maya ketchi (6%) y el maya mopan (4%) (SIB, 2022).

Acerca del desarrollo humano, Belice tuvo un índice de desarrollo humano de 0,700 en 2022, clasificándose como un país de desarrollo alto (el índice promedio para países de América Latina y el Caribe fue de 0,763 en el mismo periodo) (PNUD, 2024). En cuanto a los componentes del índice, PNUD (2024) reporta que en 2022 Belice tuvo una esperanza de vida de 71.0 años contra un promedio de 73.7 años en América Latina y el Caribe; un promedio de escolaridad de 8.8 años contra 9.0 años en la región; y un PIB per cápita equivalente a 9,242 USD contra los 15,109 USD promediados en la región.

El PIB per cápita relativamente alto del país oculta un alto nivel de desigualdad y disparidad de ingresos en sus seis distritos, siendo la desigualdad territorial más pronunciada en los distritos

norte (Corozal) y sur (Toledo) (FAO, 2022a). En ese sentido, a nivel de ingresos, persisten rezagos por parte de buena parte de la población. De acuerdo con cifras del gobierno beliceño, en 2018 el 52% de las y los beliceños –59% para el caso de quienes viven en áreas rurales– estaban en situación de pobreza por ingresos; los distritos de Toledo (82%) y Orange Walk (57%) registraron cifras arriba del promedio (SIB, 2019).

Contexto del sector agrícola

El sector agrícola representó el 9.0% del Producto Interno Bruto del país en 2023, superior al promedio en América Latina y el Caribe que se ubicó en 6.6% en el mismo periodo (Banco Mundial, 2024b). El de los alimentos es un sector estratégico que representa el 91% del valor total de las exportaciones nacionales; cabe resaltar que tan sólo 2 productos agrícolas concentran el 54% del valor total de las exportaciones del país: azúcar y plátanos (SIB, 2024).

El empleo en la agricultura y actividades relacionadas representa el 16% de la fuerza laboral y, aunque el país produce una amplia gama de productos agrícolas, las importaciones de alimentos han aumentado en los últimos años, lo que ha contribuido a una balanza comercial negativa (FIDA, 2021a).

De acuerdo con la FAO (2022a), alrededor del 38 por ciento de la superficie terrestre de Belice es apta para la agricultura, pero únicamente el 20 por ciento de ella es utilizada activamente. De acuerdo con el censo agrícola de 2011, 19,236 personas beliceñas se identificaron como agricultores. Los pequeños agricultores representan más del 75 por ciento de la población agrícola (FAO, 2022a). Los cultivos alimentarios (maíz, arroz, frijoles, hortalizas y raíces) están muy concentrados entre los pequeños y medianos productores (FAO, 2022a).

El Banco Interamericano para el Desarrollo (BID, 2021) identifica tres subsectores principales en el sistema agrícola beliceño:

Un sector comercial tradicional de exportación especializado en producir azúcar, plátanos y cítricos;

Un pequeño subsector tradicional orientado a la subsistencia que produce una amplia gama de cultivos alimenticios, especialmente hortalizas, para el consumo local;

Un subsector comercial de gran escala, verticalmente integrado, que produce ganado y cereales para los mercados locales y de exportación.

De acuerdo con el FIDA (2021a), la mayoría de los pequeños agricultores utilizan prácticas de cultivo migratorio, el sistema tradicional “milpa”, dirigido a su propio consumo y a los mercados locales (segundo subsector).

Acerca de los retos relacionados con las y los pequeños productores a los que se enfrenta el sector agrícola beliceño, el FIDA (2021a) identifica a menudo que se ubican en áreas remotas con infraestructura deficiente que difícilmente conecta con los mercados y que también carecen de servicios técnicos para integrarse exitosamente a las cadenas de valor. Por otra parte, el BID

(2021) identifica que las y los pequeños productores utilizan tecnología obsoleta porque carecen de la información que necesitan para innovar y diferenciar productos, y con ello alcanzar nuevos mercados.

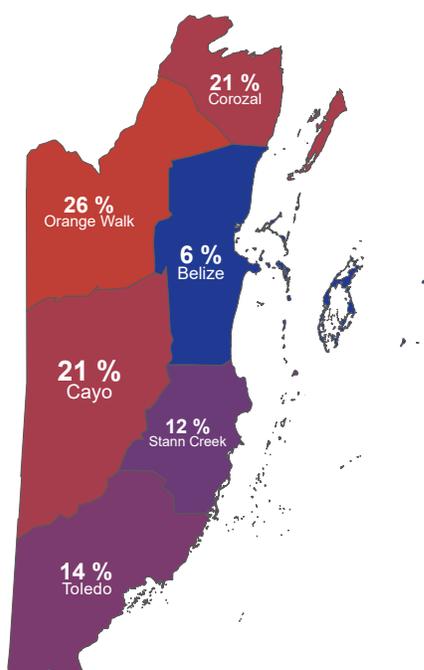
La falta de acceso a tecnología por parte de los productores beliceños estaría relacionada en parte con las dificultades para obtener crédito para la compra de infraestructura, equipos e insumos operativos (FAO, 2022a). La falta de acceso a los recursos está relacionada con la falta de garantía y capacidad para demostrar capacidad de pago, además del bajo número de entidades financieras y de crédito en zonas rurales (FAO, 2022a). De acuerdo con la FAO (2022a), esto refuerza el ciclo de pobreza, mala nutrición y el subdesarrollo de las zonas rurales más pobres comunidades en Belice.

La FAO (2022a), además, identifica otro reto: la falta de acceso de las y los productores a servicios de extensionismo agrícola. En Belice hay una proporción de 1 extensionista agrícola por cada 150 productores, lo cual resulta insuficiente para proporcionar adecuadamente servicios técnicos a agricultores, especialmente a los pequeños agricultores en zonas remotas (FAO, 2022a).

3.2 Sembrando Vida en Belice

El proyecto Sembrando Vida tiene presencia en los 6 distritos que componen el territorio de Belice (Corozal, Cayo, Orange Walk, Belice, Stann Creek y Toledo). Atiende a 2,000 personas beneficiarias, productoras y productores agrícolas, de los cuales el 16% son mujeres y 84% son hombres. La Gráfica 1 resume la distribución porcentual de las personas beneficiarias de Belice por Distrito.

Gráfica 1. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice por Distrito (%)¹



¹ Cifras del mapa redondeadas.

El objetivo del proyecto en Belice es “contribuir a la seguridad alimentaria de personas productoras que habitan en localidades rurales, mediante la capacitación e implementación de sistemas de producción agroforestales que incentiven el autoconsumo y la comercialización de excedentes.”

En Belice, el proyecto consta de 3 componentes:

- **Apoyo económico:** Entrega de \$250.00 USD (doscientos cincuenta dólares americanos) bimestrales hasta por ocho meses, los cuales son entregados de manera directa a las personas beneficiarias.
- **Apoyo en especie:** Se otorgan semillas, plantas y herramientas para la producción agroforestal y el mejoramiento de unidades de producción.
- **Acompañamiento técnico:** Impartido por técnicos extensionistas para la implementación de sistemas agroforestales, la tecnificación de parcelas y la diversificación de cultivos. Las capacitaciones abordan diversos temas como: producción de lombricomposta, caldo bordelés, microorganismos de montaña, caldo sulfocálcico, bioles y madrifol.

Además de los 3 componentes, el proyecto ha instalado 20 biofábricas a lo largo del territorio de Belice. Las biofábricas fungen como Escuelas de Campo y centros de producción de bioinsumos.

Las siguientes secciones resumen los resultados del análisis de estadística descriptiva a partir de 248 encuestas recopiladas por país. El tamaño de la muestra se estimó para que fuera representativa de toda la población beneficiaria de Sembrando Vida en Belice, considerando un intervalo de confianza del 90% y un margen de error del 5%. El análisis de estadística descriptiva se complementó con información cualitativa recolectada con 15 entrevistas semiestructuradas. Además, se realizaron pruebas estadísticas para identificar diferencias entre géneros. Se presentan gráficas desagregadas por género cuando las diferencias son significativas².



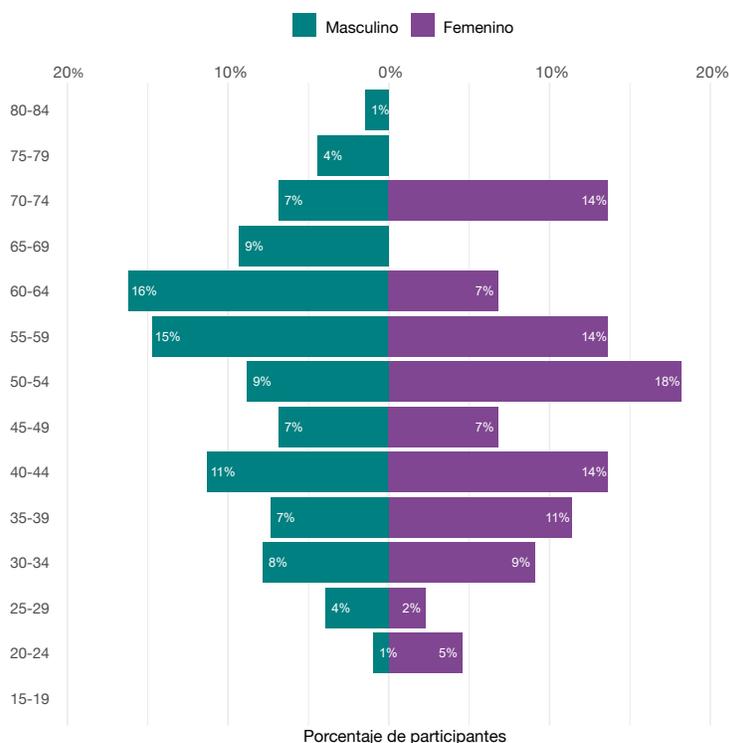
² Se realizaron tres pruebas estadísticas para comparar dos grupos independientes en diferentes contextos: T-test para medias, Z-test para proporciones, Wilcoxon-test para medianas. En este caso, los grupos independientes corresponden a la muestra dividida por género (femenino y masculino). Se presentan las gráficas desagregadas por género cuando estas diferencias entre ambos grupos son significativas; en caso de no serlo, se presenta una sola gráfica agregada que corresponde a la muestra total. El t-test de muestras independientes se utiliza para determinar si hay una diferencia significativa entre las medias de dos grupos, bajo el supuesto de que los datos siguen una distribución normal. La prueba de proporciones compara las proporciones de éxito entre dos grupos, evaluando si la diferencia observada es estadísticamente significativa. La prueba de Mann-Whitney U es una prueba no paramétrica que compara las distribuciones de dos grupos, enfocándose en las medianas, y es adecuada para datos que no cumplen con la normalidad o que tienen valores atípicos.

3.3 Perfil de las personas beneficiarias participantes en el diagnóstico

En términos generales, las y los beneficiarios de Sembrando Vida en Belice son pequeños agricultores que tienen acceso a una parcela de tierra para la siembra de cultivos. Específicamente, podemos caracterizarlos a partir de diferentes variables socioeconómicas como su edad, estado civil, nivel educativo, habla indígena, tamaño del hogar, entre otras variables.

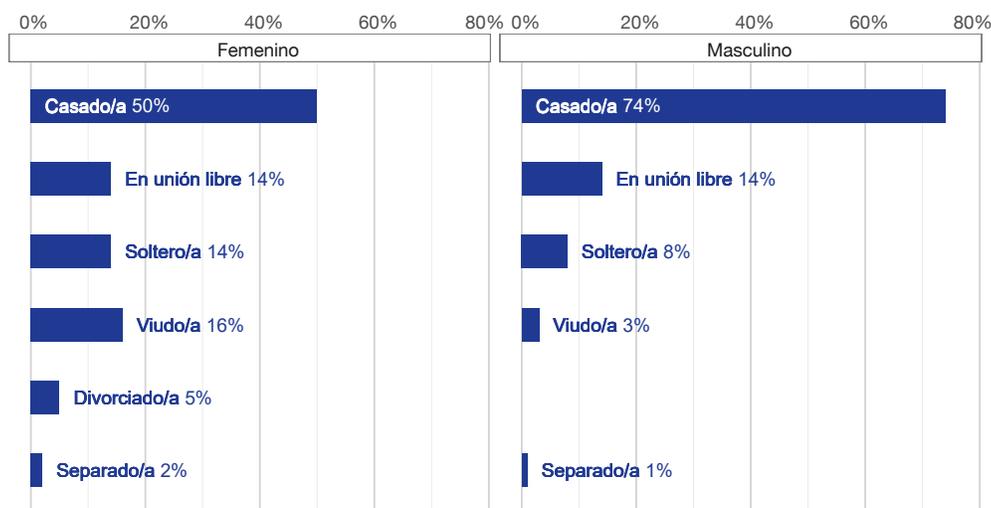
La Gráfica 2 presenta la distribución de las personas beneficiarias de Belice por grupo etario y género. Como podemos observar, el 61% de los hombres encuestados tiene 50 años o más, y una proporción significativa de ellos tienen entre 55 y 64 años (31%). En el caso de las mujeres participantes en el levantamiento de información, el 53% tiene 50 años o más, cifra inferior en 8 puntos porcentuales respecto a los hombres.

Gráfica 2. Distribución de la muestra de personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice por rangos de edad y género



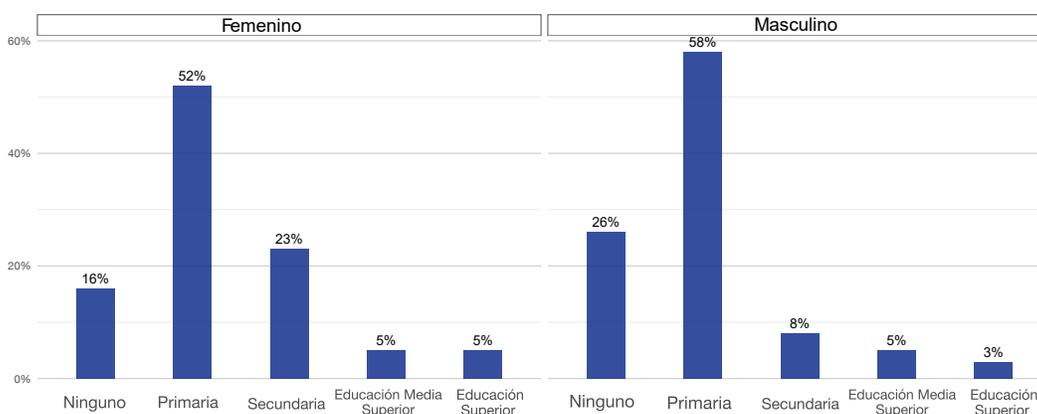
La mayor parte de las y los beneficiarios reporta que su estado civil es casado(a) (ver Gráfica 3). Sin embargo, las cifras son heterogéneas cuando se estiman por género. El 74% de los hombres están casados, mientras que esta cifra para las mujeres beneficiarias es del 50%. Por otro lado, el 16% de las mujeres beneficiarias en Belice reportan ser viudas contra un 3% de hombres.

Gráfica 3. Distribución de la muestra de personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice por estado civil y género (%)



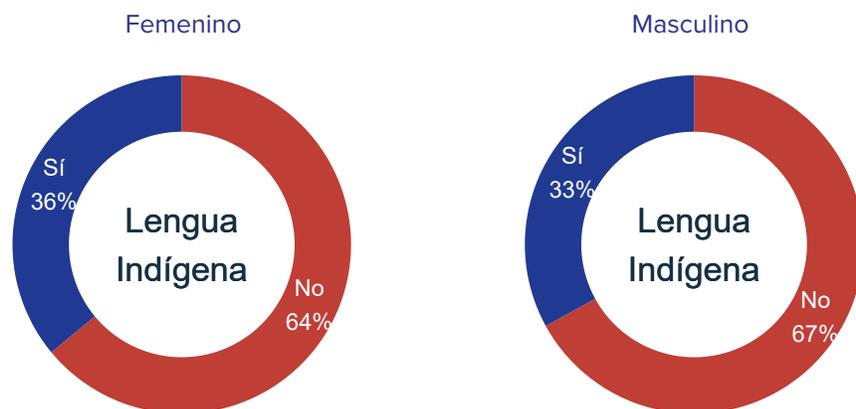
En cuanto al nivel educativo de las personas beneficiarias, más de la mitad tienen estudios de primaria, y una cuarta parte no cuenta con estudios. Algunas diferencias también se manifiestan al estimar las cifras por género (ver Gráfica 4). En general, una mayor proporción de mujeres cuenta con algún nivel de estudios. Según los datos, el 26% de los hombres beneficiarios que participaron en el levantamiento de información reportan no haber completado ningún nivel de estudios, mientras que esta cifra es del 16% para las mujeres encuestadas. Por otro lado, el 23% de las mujeres en Belice cuentan con un nivel de estudios de secundaria, en comparación con un 8% de hombres.

Gráfica 4. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice por nivel educativo y género (%)



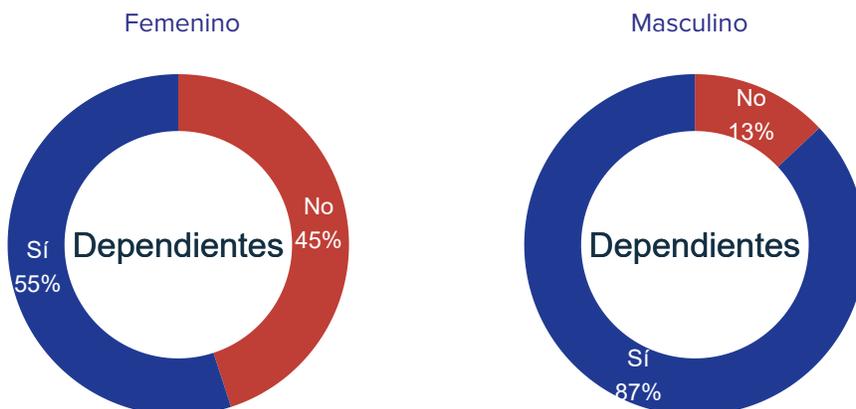
La Gráfica 5 resume los porcentajes de personas beneficiarias de Belice que reportan que ellas o alguna persona de su hogar hablan una lengua indígena, desagregados por género. Al considerar todos los datos, una tercera parte del total de personas encuestadas respondió positivamente. Al desagregar por género, podemos observar que la proporción de mujeres participantes del levantamiento de información que respondieron positivamente es ligeramente mayor respecto a los hombres.

Gráfica 5. Porcentaje de personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice que hablan una lengua indígena por género



Otro aspecto relevante por considerar es si las personas beneficiarias apoyan económicamente al menos a una persona en su hogar. En el caso de Belice, el 87% de hombres beneficiarios encuestados reportan tener dependientes económicos, mientras que esta cifra es del 55% de mujeres (ver Gráfica 6).

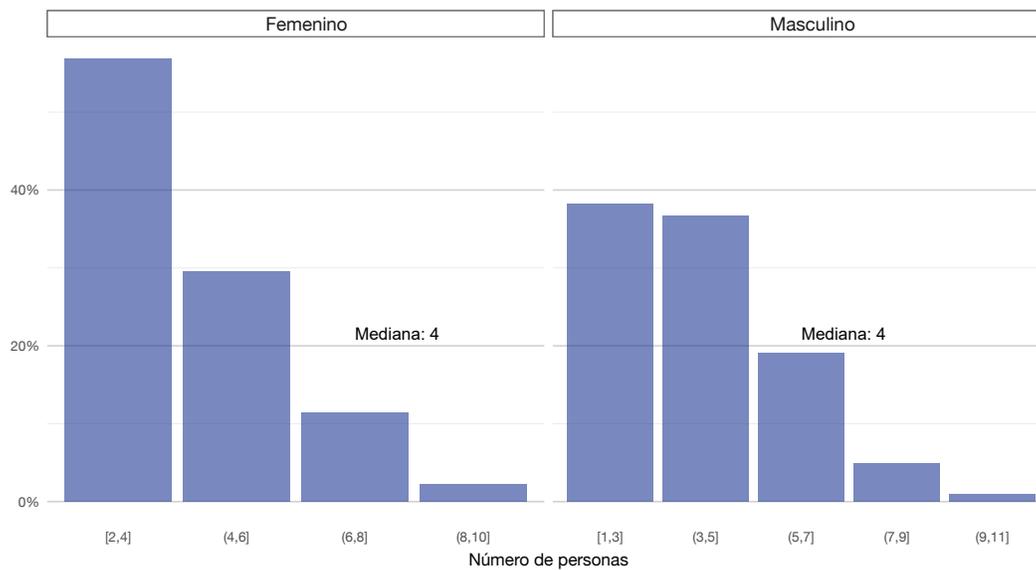
Gráfica 6. Porcentaje de personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice que tienen dependientes de su ingreso por género



La Gráfica 7 presenta el porcentaje de hogares de las personas beneficiarias (hombres y mujeres) según el número de personas que habitan en cada uno, y las respectivas medianas³. Como podemos observar, el 57% de los hogares de las mujeres beneficiarias tienen entre 2 y 4 habitantes. Por otro lado, el 38% de los hombres beneficiarios reportan que sus hogares se conforman por entre 1 y 3 personas. Los hombres reportan que sus hogares tienen al menos 1 persona, mientras que las mujeres dicen que tienen al menos 2. En los hogares de mujeres, el máximo es de 10 personas, y en los de hombres, 11 personas.

³ La mediana estadística de una distribución representa el valor central de la misma, y la divide en dos partes iguales. La mitad de los valores son menores que la mediana, y la otra mitad son mayores.

Gráfica 7. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice por el número de personas que habitan en el hogar y por género (%)



3.4 Resultados del análisis

Los resultados percibidos por las personas beneficiarias de Sembrando Vida hacen referencia a los cambios en el bienestar social y económico a nivel individual, familiar y comunitario, que se derivan de la participación de ellas en el proyecto. El análisis de estos resultados se desagregó en cinco temáticas: agricultura, beneficios económicos, migración, beneficios a nivel familiar y comunitario, y las mujeres beneficiarias en el Proyecto.



Agricultura

● Aprendizaje de técnicas agrícolas

Uno de los componentes de Sembrando Vida en Belice consiste en la impartición de capacitaciones prácticas por parte de los extensionistas en parcelas de tierra cultivada, que son abiertas tanto a personas beneficiarias como a cualquier otro miembro de la comunidad interesado en asistir. A partir de la información recolectada en las encuestas, el 99% de las personas beneficiarias encuestadas afirman haber adquirido capacidades técnicas agrícolas derivado de las capacitaciones del Proyecto. La Tabla 2 resume las temáticas que las personas encuestadas consideran han sido de mayor utilidad para sus actividades agrícolas. Por ejemplo, 9 de cada 10 personas reportan que la capacitación sobre la producción y uso de abono, fertilizantes e insecticidas orgánicos fue de gran utilidad para sus procesos de siembra.

Tabla 2. Temáticas de capacitación más relevantes para las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice por género (%)

Áreas de mayor utilidad	Masculino	Femenino
Producción y uso de abono, fertilizantes e insecticidas orgánicos	89%	89%
Control de plagas y enfermedades	47%	48%
La creación de biofábricas / viveros comunitarios	41%	23%
Tecnificación de la unidad productiva para el mejoramiento de los cultivos	13%	27%
Uso sostenible de la tierra	13%	20%
Implementación de sistemas de milpa intercalada con árboles frutales	19%	14%
Diversificación de la producción y manejo del cultivo de nuevas especies	12%	7%
Selección de semillas	10%	11%
Implementación de sistemas de riego	11%	11%

Este tema se profundizó en las entrevistas semiestructuradas aplicadas a las personas beneficiarias, quienes identificaron dos grandes beneficios agrícolas de producir sus propios abonos, fertilizantes e insecticidas orgánicos. En primer lugar, las y los pequeños productores agrícolas reconocen los beneficios de usar productos orgánicos en cuanto a la calidad de sus cultivos, la salud de la tierra, y la preservación de las fuentes de agua. Segundo, las personas entrevistadas mencionaron que la reducción del uso de productos químicos puede tener un impacto positivo en su salud. Por un lado, están menos expuestos a estas sustancias durante el proceso de siembra; además, el cultivo final es más sano.

Si bien se reporta que el uso de productos químicos era poco previo al Proyecto por un tema de conciencia de medio ambiente, el aprendizaje sobre biofertilizantes y demás insumos orgánicos

incrementó significativamente derivado de las diversas capacitaciones del Proyecto, especialmente debido a que les enseñaron a elaborar sus propios productos. Entre los insumos y productos que elaboraban destacan: lombricomposta, caldo bordelés, microorganismos de montaña, caldo sulfocálcico, bioles y madrifol. Estos son elaborados de manera conjunta en las biofábricas del Proyecto, espacios que valoran enormemente porque les permite intercambiar conocimiento. La Tabla 3 resume las principales ventajas de las biofábricas desde la perspectiva de los pequeños productores agrícolas. Como podemos observar, el 66% de hombres y el 58% de mujeres identifican como principal fortaleza que las biofábricas constituyen un espacio elemental para la elaboración de bioinsumos.

Tabla 3. Elementos de utilidad más relevantes de las biofábricas para las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice por género (%)

Utilidad biofábricas	Masculino	Femenino
Elaboración de bioinsumos (fertilizantes, insecticidas y fungicidas)	66%	58%
Le permite mejorar sus cultivos	31%	52%
Ahorra en la compra de fertilizantes	52%	45%
Aprende nuevas técnicas de cultivo	22%	42%
Funciona como un espacio de aprendizaje y diálogo a nivel comunitario	23%	13%
Permite a personas que no son parte del proyecto utilizarlas	17%	19%

“

“Nos sentimos más cómodos en usar productos naturales, para nosotros, nuestra salud, nuestra comunidad. Sabemos que lo que estamos consumiendo no nos está afectando”.

“Aprendimos mucho. Ya lo tengo en mi uso diario. Nos permite cuidar el ambiente y la humanidad”.

“En Sembrando Vida, el aprendizaje transmitido ha sido más importante que el dinero”.

“Con Sembrando Vida pude transitar del uso de fertilizantes químicos a orgánicos.”

“No tenía ni idea; pensaba que se agarraba la basura de la fruta y que se la echaba así a las plantas. Así lo hacía”.

“Nunca voy a dejar de usar los fertilizantes orgánicos”.

”

Otro aspecto relevante de las biofábricas es que, adicional a las 20 construidas por Sembrando Vida las personas beneficiarias de Belice crearon por iniciativa propia 18 más distribuidas en los siguientes distritos: 6 en Corozal, 11 en Orange Walk y 1 en Stann Creek. Este resultado demuestra la gran utilidad que las biofábricas tienen en las comunidades de pequeños agricultores en estos distritos.

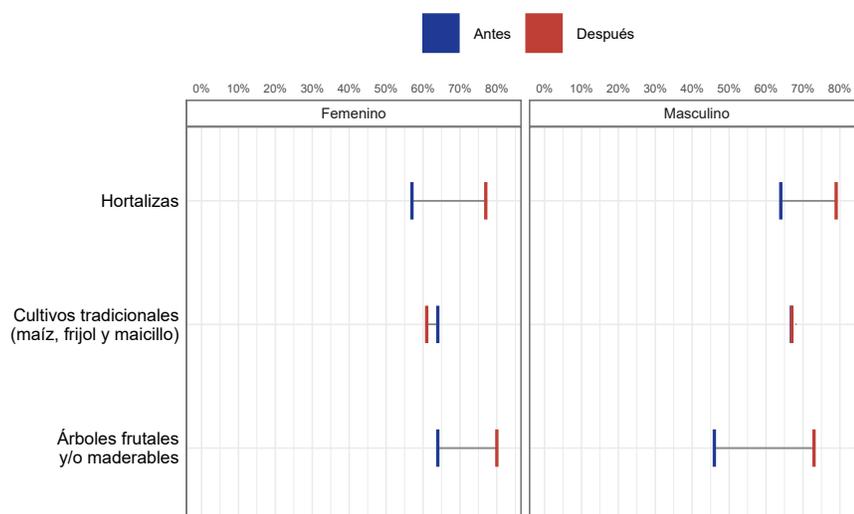
Diversificación de cultivos

Existe amplia evidencia documentada sobre los beneficios de la diversificación a nivel económico y ambiental. Por un lado, la siembra de diferentes tipos de cultivos en diferentes temporadas permite un mayor aprovechamiento de la tierra para los pequeños productores; de esta manera, pueden incrementar su producción y potencialmente sus ingresos. Por otro lado, la rotación de cultivos propicia la conservación saludable de los suelos al mantener estables los niveles de nutrientes de la tierra.



Como parte del apoyo en especie otorgado por Sembrando Vida en Belice, las personas beneficiarias recibieron semillas, plantas y árboles frutales/maderables para su siembra. La Gráfica 8 presenta los tipos de cultivos sembrados por las y los pequeños productores beneficiarios, antes y después de su participación en el Proyecto, desagregado por género.

Gráfica 8. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice según los tipos de cultivo sembrados antes y después del Proyecto por género (%)



Como podemos observar, hay un incremento significativo en la siembra de hortalizas y árboles frutales y/o maderables en el caso de las mujeres y hombres beneficiarios, y una ligera disminución en los cultivos tradicionales por parte de las mujeres. Antes del Proyecto, el 64% de las mujeres sembraban árboles frutales y/o maderables; esta cifra aumentó a un 80% después de Sembrando Vida. En el caso de los hombres, los números son de 46% y 73% respectivamente. Al estimar los incrementos porcentuales, podemos observar que la siembra de árboles frutales y/o maderables aumentó en un 25% para las mujeres y en un 59% para los hombres. En el caso de las hortalizas, el 57% de las mujeres reportan haber sembrado hortalizas desde antes de participar en Sembrado Vida; después del Proyecto, este porcentaje aumentó al 77%. Estas cifras para

los hombres que participaron en el levantamiento de información son de 64% y 79% respectivamente. Como podemos observar, la siembra de hortalizas aumentó en un 35% para las mujeres y en un 23% para los hombres.

En las entrevistas, las personas participantes de Belice mencionan que pudieron diversificar por dos principales razones. Primeramente, sembraron las semillas y árboles que recibieron del Proyecto como maíz, frijol, jengibre, papa, repollo y árboles como aguacate, caoba, teca, lima, entre otros. En segundo lugar, el apoyo económico les permitió comprar semillas de nuevos cultivos.

Otro aspecto mencionado por los pequeños productores es que el proyecto proporciona un apoyo integral que lo diferencia de otros programas sociales, al involucrar apoyo en especie, apoyo en efectivo, árboles y asistencia técnica. En conjunto, estos componentes contribuyen a atenuar las barreras que limitan la capacidad de diversificar como la falta de conocimientos de nuevos cultivos, el acceso limitado a tierra, insumos y capital financiero para lograrlo.

“

“¿Dónde iba yo a conseguir árboles de caoba? Les digo a mis hijos: el gobierno de México me dio estos árboles”.

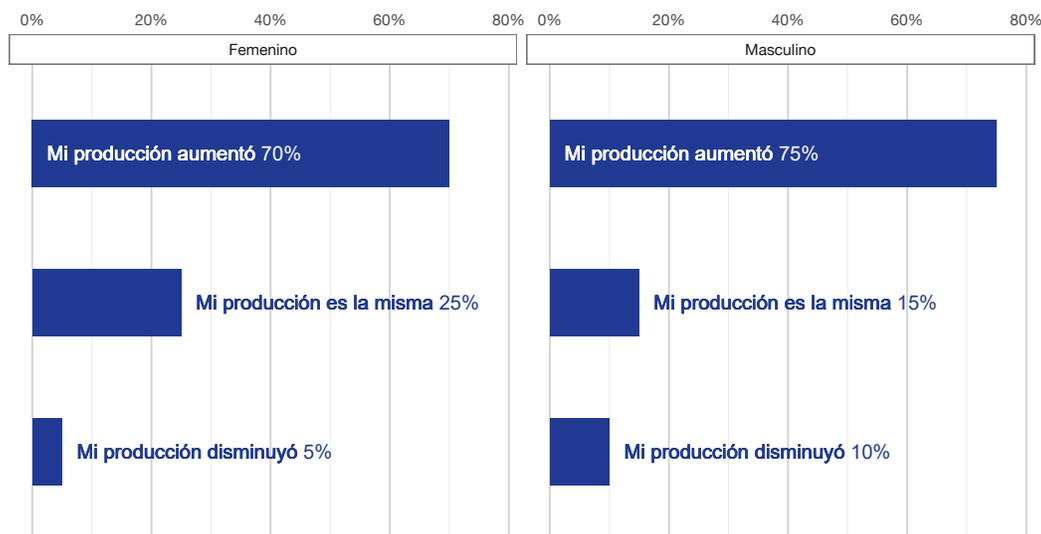
“Sembrando Vida tendrá un impacto importante en el desarrollo futuro de mi actividad agrícola”.

”

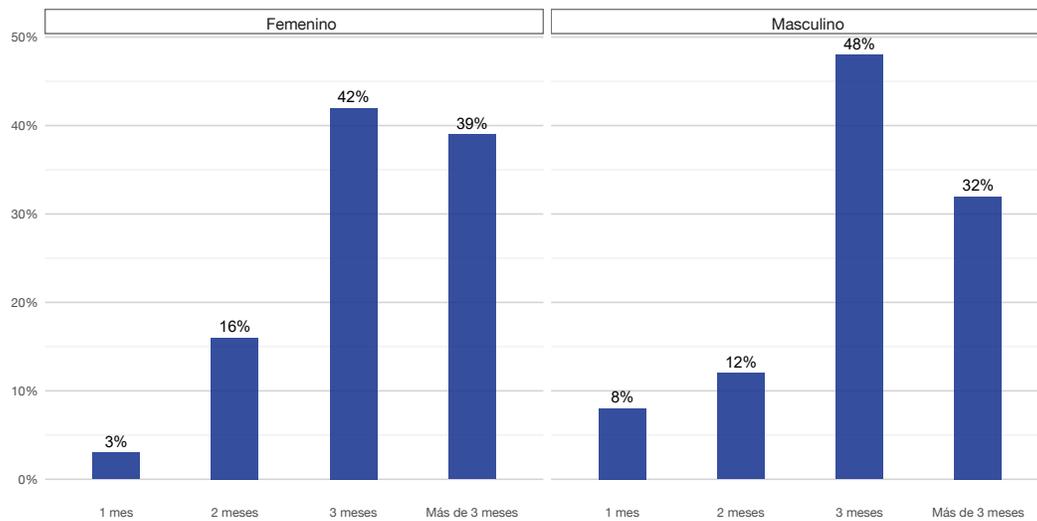
● Incremento en la producción

La Gráfica 9 resume estadísticas sobre la producción reportada por las y los pequeños productores beneficiarios de Belice. Como podemos observar, el 75% de los hombres y el 70% de las mujeres reportan un incremento en la producción de sus cultivos. De estas, aproximadamente el 80% de hombres y mujeres vieron el incremento a partir de los tres meses de participación en Sembrando Vida (ver Gráfica 10).

Gráfica 9. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando vida en Belice según el cambio en productividad por género (%)



Gráfica 10. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice según el número de meses en que identifican un incremento en su producción por género (%)



En las encuestas, las personas beneficiarias identificaron los principales factores que explican este incremento en la producción. La Tabla 4 resume estos factores por porcentaje de respuesta desagregado por género. Aproximadamente el 50% de las personas beneficiarias identifican el incremento de los recursos económicos como el principal factor que explica el incremento en su producción. El cambio en conocimientos es considerado el segundo factor más valorado por los pequeños productores.

Tabla 4. Factores que explican el incremento en la producción por porcentaje de respuesta por género (%)

Factor de producción	Masculino	Femenino
El incremento de los recursos económicos con los que cuenta para cultivar	48%	52%
El cambio en los conocimientos técnicos que posee	40%	39%
El cambio en la extensión de la tierra que siembra	7%	6%
El cambio en el tipo de cultivo que siembra	5%	3%

“

“Con el apoyo que recibí, estoy en capacidad de plantar más”.

”



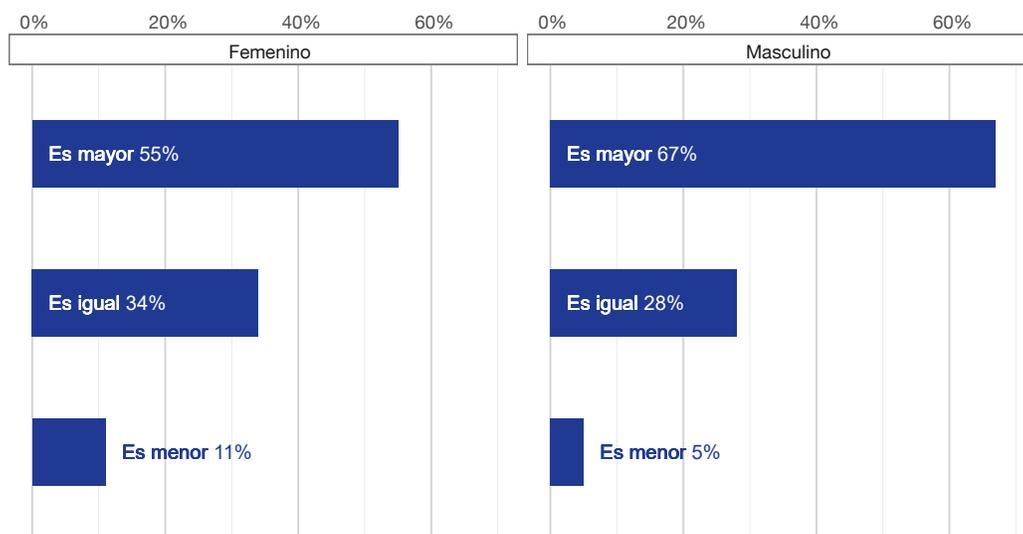
Beneficios económicos

● Comercialización de los cultivos

En Belice, se observa que, a partir del incremento en la producción agrícola desde su participación en el Proyecto, las personas beneficiarias aumentaron el autoconsumo y comercialización de sus cultivos. El 46% de mujeres y el 57% de hombres reportan un incremento en la proporción de sus cultivos destinada al autoconsumo (ver Gráfica 11). Además, el 52% de mujeres y el 62% de hombres aumentaron la comercialización de sus productos agrícolas.

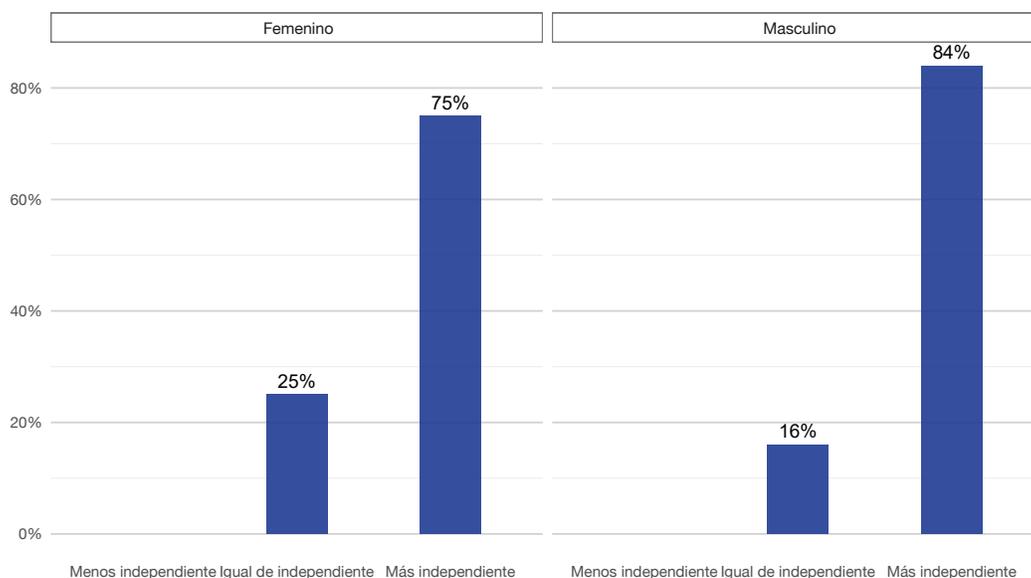
Aunado a lo anterior, las personas beneficiarias reportan que después de su participación en Sembrando Vida, cambiaron los canales de comercialización en los que venden sus cultivos (ver Gráfica 12). En el caso de las mujeres encuestadas, se dio un incremento porcentual en el número de beneficiarias que venden desde sus hogares (16%), en mercados (6%) y sobre pedido por teléfono o internet (12%). Por otro lado, disminuye el número de mujeres que venden desde vehículos (44%), tiendas (21%) y supermercados (ninguna mujer reporta vender en supermercados después de su participación en el Proyecto). En el caso de los hombres que participaron en el levantamiento de información, un número mayor de ellos reporta vender a través de mercados (16%) y desde el hogar (2%), mientras que se da una disminución porcentual en el número de hombres que venden sobre pedido o internet (12%), en tiendas (8%) o a través de un intermediario (7%).

Gráfica 13. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice según el cambio en sus ingresos mensuales por género (%)

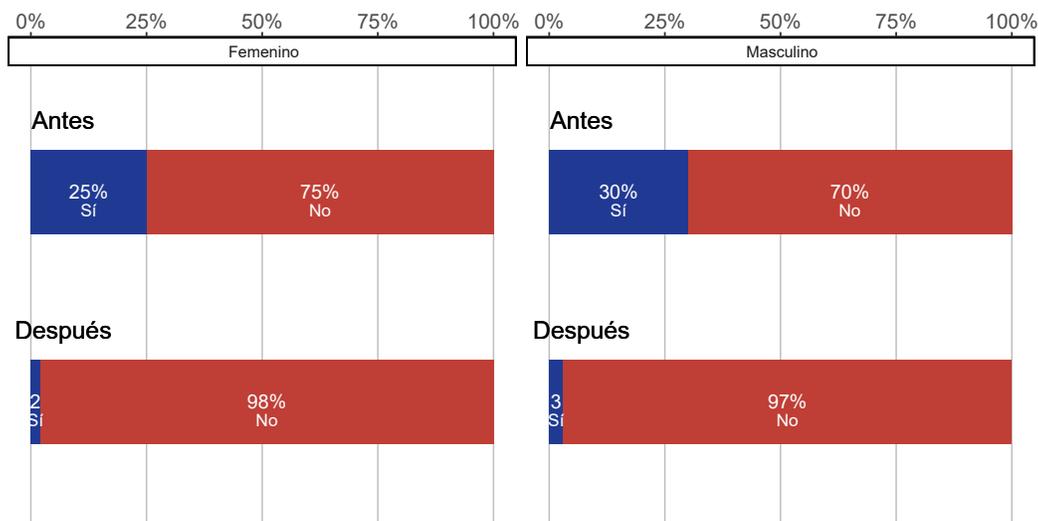


De acuerdo con las encuestas, el 84% de los hombres y el 75% de las mujeres considera que los tres componentes del Proyecto los ha vuelto más independientes económicamente (ver Gráfica 14). Además, la solicitud de créditos por parte de las mujeres beneficiarias encuestadas disminuyó de un 25% (antes de su participación en Sembrando Vida) al 2% (después de su participación en Sembrando Vida), que representa una reducción porcentual de la demanda por créditos en un 92%. En el caso de los hombres, los préstamos solicitados también se redujeron de un 30% a un 3%, reflejando una disminución porcentual del 90% (ver Gráfica 15).

Gráfica 14. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando vida en Belice según independencia económica por género (%)



Gráfica 15. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice según solicitudes de créditos antes y después del Proyecto por género (%)



● Inversión

Un aspecto importante que se ve reflejado tanto en los datos cuantitativos como en los cualitativos, es la importancia del apoyo económico en Belice como recurso para adquirir nuevas herramientas u otros insumos de producción, para la inversión en sus parcelas. La Tabla 5 presenta el uso que las personas beneficiarias le dieron al apoyo económico otorgado por Sembrando Vida. Como podemos observar, el 94% de los pequeños productores y el 91% de mujeres productoras usan el apoyo económico para invertir en su unidad productiva.

Tabla 5. Usos que las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice le dieron al apoyo económico entregado por el Proyecto por género (%)

Uso del apoyo económico	Masculino	Femenino
Invierte en su unidad productiva	94%	91%
Solventa gastos del hogar	41%	59%
Solventa gastos de alimentación	36%	48%
Solventa gastos de transporte	24%	23%
Ahorra el apoyo económico	19%	16%
Solventa gastos de salud	13%	16%
Invierte en un negocio	8%	14%
Solventa gastos educativos	6%	9%
Manutención de un dependiente económico	9%	7%
Adquisición de electrodomésticos y bienes de primera necesidad	5%	0%

Al ahondar sobre el tema en las entrevistas, las personas beneficiarias de Belice comentan que el apoyo económico les permitió comprar herramientas como chapeadoras, bombas de fumigación, bombas de agua, motosierras para limpiar los terrenos, pesticidas y semillas. Algunos entrevistados también mencionan que decidieron invertir en animales y en alimento para sostenerlos, y esto les ha permitido hacer crecer sus granjas. Incluso, una mujer beneficiaria reporta que pudo comprar una parcela al juntar los ahorros familiares y el apoyo económico.

Este tipo de inversiones son de gran importancia por dos principales razones. En primer lugar, la inversión en parcelas y en insumos de producción agrícola sienta las bases para que puedan ser más productivos de manera sostenida. Segundo, la inversión en animales de granja como pollos y puercos les permite fortalecer otras fuentes de ingresos y de alimentación.



“

“Con Sembrado Vida, lo que me gustó es que no se me impusieron las cosas; pude comprar lo que realmente necesitaba”.

“Con el apoyo económico, pude comprar un caballo que me cambió la vida. Me permite transportar las cosechas de la zona de almacenamiento a la casa en mayor cantidad, más rápido y sin cansarme. Antes lo hacía caminando”.

“Estoy muy agradecido con el proyecto. Me ha permitido darle un giro a mi granja. Empecé a comprar puercos y ahora quiero que esto se vuelva mi producción principal”.

“Se fructificó mucho el dinero que recibí con Sembrado Vida agregándole mi trabajo”.

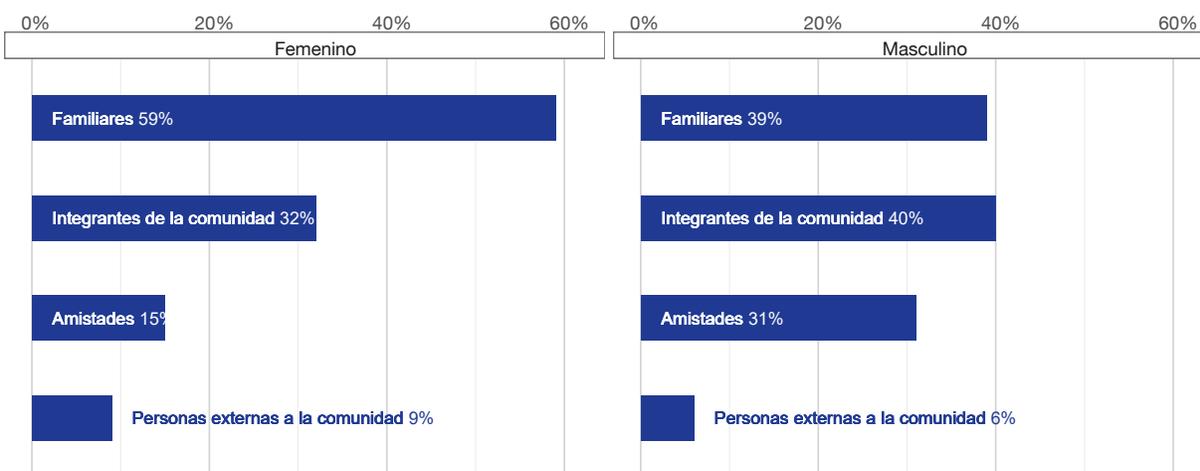
“El apoyo no solo ayuda en el momento, sino que permite invertir para el futuro”.

”

● Generación de empleo

Una externalidad positiva relevante que Sembrado Vida tuvo en Belice fue la generación de empleo en las comunidades. Según las encuestas, el 46% de las personas beneficiarias contratan entre dos y tres jornaleros para que les apoyen en las diferentes etapas de la siembra y cosecha de los cultivos. La muestra que participó en la encuesta reporta un total de 622 personas empleadas durante su participación en el Proyecto. La Gráfica 16 resume la relación que las y los pequeños productores tienen con las personas que contratan. Como podemos observar, las mujeres contratan en su mayoría a familiares, mientras que los hombres contratan a más integrantes de la comunidad.

Gráfica 16. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice según las personas contratadas para apoyar en las actividades agrícolas por género (%)



Al profundizar sobre el tema en las entrevistas, quienes participaron comentan que la contratación de jornaleros fue posible debido al beneficio económico entregado por Sembrando Vida. En específico, les fue de utilidad para que les ayudaran a limpiar manualmente las parcelas con árboles frutales, a sembrar nuevos cultivos, y a chapear sus tierras.

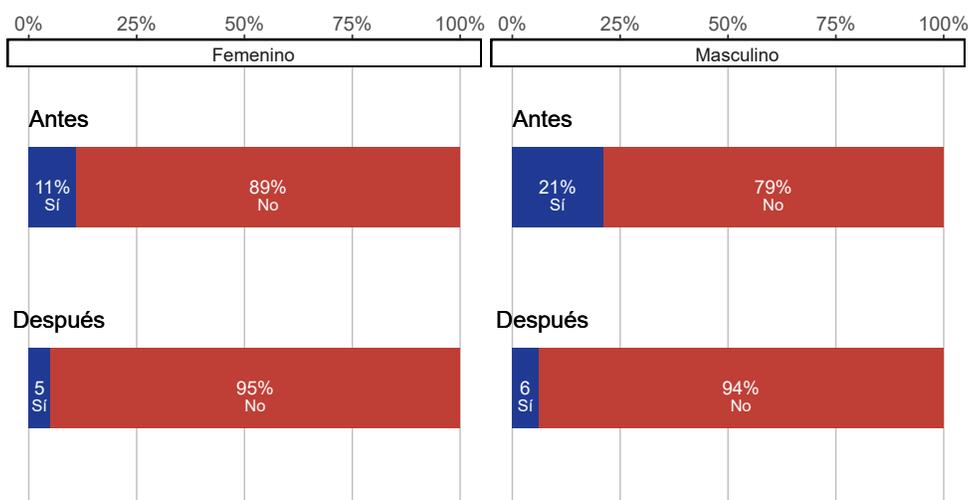


Intenciones migratorias

Otro aspecto que las personas beneficiarias de Sembrando Vida percibieron a partir de su participación en el Proyecto se relaciona con cambios en sus intenciones migratorias. Según lo reportado en las encuestas, el 15% de las y los pequeños productores de Belice migró a otro país previo a su participación en Sembrando Vida; en su mayoría a otro país latinoamericano (excluyendo México).

Al preguntarles si tenían intenciones de migrar antes de ser beneficiarios del Proyecto, un 21% de los hombres y un 11% de las mujeres contestó que sí. Posterior a Sembrando Vida, estas cifras presentan una disminución porcentual de un 71% y un 55% respectivamente (ver Gráfica 17) después de ser beneficiarios de Sembrando Vida.

Gráfica 17. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice según sus intenciones migratorias antes y después del Proyecto por género (%)



Al profundizar en las entrevistas, algunas personas comentaron que tenían un trámite migratorio en proceso; sin embargo, consideran los riesgos a los que pueden enfrentarse al mudarse a un nuevo contexto y sin el apoyo del resto de su familia (padres, hermanos). Otros dicen que nunca consideraron migrar ya que tienen todo lo que necesitan en su país.

“

“Es muy difícil ser un agricultor independiente ya que, con los desastres, el clima, uno puede perderlo todo”.

“Sembrando Vida da más esperanza del hecho de que se puede hacer algo aquí. Cosechar con cosas que uno fabrica”.

“Acá [en Belice] vivo bien, tengo libertad, campo, techo, comida, familia.”

”

Beneficios a nivel familiar y comunitario

Un efecto positivo que las personas beneficiarias reportan es que los cambios derivados de ser parte del Proyecto no se limitan a quien directamente participa en Sembrando Vida, sino que hay un efecto derrame a nivel familiar y comunitario. La Tabla 6 resume los aspectos en los que las personas percibieron mejoras derivado de su participación en el Proyecto.

Tabla 6. Aspectos que mejoraron debido a Sembrando Vida por género (%)

Aspectos que mejoraron gracias a Sembrando Vida	Masculino	Femenino
Fuente de ingresos adicionales gracias al apoyo económico	78%	73%
Desarrollo de conocimientos técnicos de cultivo	70%	59%
La garantía de contar con alimentos en el hogar	49%	50%
Involucramiento familiar en las actividades de siembra y/o comercialización de cultivo	33%	43%
La generación de excedentes para la comercialización	25%	34%
No ha mejorado ningún aspecto	25%	34%
Mejoramiento de su vivienda	22%	23%
Otra	13%	14%
Posibilidad de realizar actividades de recreación	3%	0%

En Belice, el 78% de hombres y el 73% de mujeres beneficiarias mencionan que uno de los aspectos de mejora en el bienestar general de las familias es que el apoyo económico constituyó una fuente de ingresos adicional. Esto se ve reflejado en que casi la mitad también reporta que actualmente tienen la garantía de contar con alimentos en el hogar. Al ahondar en el tema en las entrevistas semiestructuradas, algunas personas beneficiarias reportan que ahora colaboran más en la compra de los víveres para el hogar, para los gastos de educación.

Por otro lado, otro elemento de éxito a nivel familiar identificado por las personas beneficiarias es el desarrollo de conocimientos técnicos de cultivo. En las entrevistas, algunos productores mencionan que preparan fertilizantes orgánicos en las biofábricas con su familia. Otras personas reportan que su familia también se dedica a la venta de frutas y verduras, lo que propicia un intercambio de conocimientos a nivel familiar.

“

“Amo la relación con la tierra, con las plantas, poder sacar comida de ahí. A mis hijas, les transmito todo esto”.

”

A nivel comunitario, el 81% de hombres y el 73% de mujeres productoras comentan que Sembrando Vida ha permitido y realzado el intercambio de prácticas, experiencias y conocimientos agrícolas (ver Tabla 7). Esto también se propicia debido a que las capacitaciones técnicas son abiertas para toda la comunidad, independientemente de si son o no personas beneficiarias del Proyecto. Además, en las entrevistas, las y los productores comentan que trabajan en grupo para producir biofertilizantes y que se han integrado personas no beneficiarias a esta iniciativa.

Tabla 7. Aspectos que mejoraron a nivel comunitario debido a Sembrando Vida en Belice por género (%)

Aspectos que mejoraron gracias a Sembrando Vida	Masculino	Femenino
Ha mejorado el intercambio de prácticas, experiencias y conocimientos sobre el cultivo de la tierra	81%	73%
Ha mejorado el cuidado al medio ambiente	41%	57%
Ha mejorado el intercambio de semillas y productos agrícolas con miembros de su comunidad	57%	48%
Ha generado una mejora general en la comunidad porque hay otros beneficiarios en el proyecto	38%	50%
Otro	21%	14%
No ha mejorado ningún aspecto	7%	7%
Ha mejorado la reconstrucción del tejido social - reducción de la violencia en las comunidades	4%	2%

“

“La aportación de la persona extensionista ha sido muy útil. Se pudo construir una comunidad de intercambio de experiencias entre campesinas y campesinos”.

“Fue una gran oportunidad para generar comunicación entre agricultores. La gente mayor pudo compartir su conocimiento”.

”

Además del intercambio de conocimientos, las personas beneficiarias identifican otros efectos indirectos en sus comunidades. Un 57% de las mujeres comenta que ha mejorado el cuidado al medio ambiente, y un 57% de los hombres reporta que ahora hay un mayor intercambio de semillas y productos agrícolas al interior de la comunidad.

Las mujeres beneficiarias de Sembrando Vida en Belice

Sembrando Vida atiende a 2,000 personas beneficiarias en Belice; de estas, 320 son mujeres. Las beneficiarias que participaron en las entrevistas semi-estructuradas mencionan que hay más hombres en el Proyecto porque, históricamente, la siembra y el cuidado de la tierra ha sido un rol en el que predominan los hombres; aún más considerando la agricultura a pequeña escala.



Según el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), la participación femenina en la agricultura en Belice usualmente es subestimada. El Censo Agrícola del 2011 encontró que, además de que el 30% de personas agricultoras en Belice son mujeres, su rol es muy activo y diverso. Estos argumentos se confirmaron en las entrevistas, cuando algunas mujeres beneficiarias mencionaron que la única manera de ser visible como mujer en el sector agrícola es cuando se siembra a gran escala.

“

“Los hombres son los que salen a trabajar”.

“Los hombres son los que trabajan en los montes”.

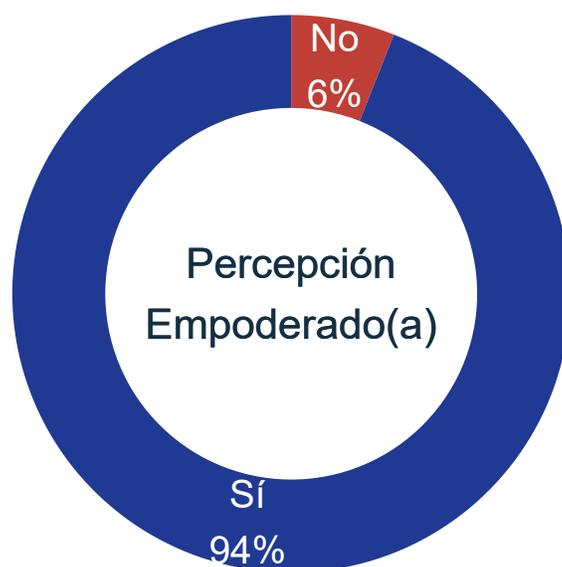
“Las actividades agrícolas que las mujeres hacen no se toman en cuenta. Eres visible si tienes un terreno grande, muchas plantas”.

“Para mi esposo, es más fácil acudir a las sesiones de SV. Él sabe manejar la bici, yo no. Y él me acompaña a todos lados, siempre me ayuda, no me deja ir sola”.

”

El Proyecto ha procurado que la participación de las mujeres en las diferentes actividades sea inclusiva y equitativa, y que la implementación simultánea de los diferentes componentes empodere a las y los beneficiarios. Según datos de la encuesta, la proporción de hombres y de mujeres beneficiarias que reportan sentirse más empoderados derivado de su participación en Sembrando Vida es del 94% para ambos géneros (ver Gráfica 18). Sin embargo, al ahondar sobre el tema en las entrevistas, algunas mujeres beneficiarias consideran importante que el Proyecto implemente acciones de concientización hacia las mujeres y las nuevas generaciones sobre la importancia de las mujeres en las actividades del campo.

Gráfica 18. Porcentaje de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Belice que se auto perciben empoderadas





4

CUBA

4.1 Contexto

Contexto socioeconómico

La República de Cuba es un Pequeño Estado Insular en Desarrollo (PEID) ubicada en el Caribe con una superficie de 109,880 km². Su población es de 11.19 millones de habitantes, de los cuales el 22% vive en las zonas rurales (Banco Mundial, 2024^a). No hay población indígena en Cuba. El país se divide administrativamente en 15 provincias: Camagüey, Ciego de Ávila, Cienfuegos, La Habana, Granma, Guantánamo, Holguín, Las Tunas, Matanzas, Pinar del Río, Sancti Spiritus, Santiago de Cuba, Villa Clara, Mayabeque y Artemisa.

La economía cubana posee características particulares: se trata de una economía planificada, con propiedad social de los principales medios de producción y una inserción internacional sometida a bloqueo económico, comercial y financiero (FIDA, 2018).

Acerca del desarrollo humano, Cuba se clasifica como un país de desarrollo alto con un índice de 0,764 en 2022, por encima del promedio para América Latina y el Caribe 0,763 (PNUD, 2024). Su clasificación es, en buena parte, resultado de políticas públicas aplicadas por el Estado cubano, entre ellas, el acceso universal y gratuito a los servicios básicos como educación, salud, vivienda y canasta básica (FIDA, 2018). En cuanto a los componentes del índice, PNUD (2024) reporta que en 2022 Cuba tuvo una esperanza de vida de 78.2 años contra un promedio de 73.7 años en América Latina y el Caribe; un promedio de escolaridad de 10.5 años contra 9.0 años en la región; y un PIB per cápita equivalente a 7,953 USD contra los 15,109 USD promediados en la región.

El Banco Central de Cuba (2024) ha señalado que, en los años posteriores a la pandemia por COVID, la economía cubana ha padecido por falta de insumos –el combustible diésel solo alcanzó el 34% de la demanda para el país– lo cual ha afectado fuertemente a sectores como la agricultura, la industria azucarera, el transporte y la generación eléctrica en el país. Como consecuencia de ello, en 2023 se reportaron descensos continuados en sectores claves como la producción de alimentos, incluyendo viandas, maíz, carne de cerdo, leche y huevos (Banco Central de Cuba, 2024).

Contexto del sector agrícola

El sector agrícola cubano representó el 2.4% del Producto Interno Bruto del país en 2022 (Ministerio de Asuntos Exteriores, 2024), por debajo del promedio en América Latina y el Caribe que se ubicó en 6.6% (Banco Mundial, 2024b). Además, el sector agrícola da trabajo a alrededor de una quinta parte (19%) de la población activa (FIDA, 2018).



Del total de las importaciones que Cuba realizó en 2022, una quinta parte (21%) fueron alimentos, el segundo bien más importado detrás del combustible (34%) (Ministerio de Asuntos Exteriores, 2024). Cuba importa entre el 70 % y el 80 % de los alimentos que consume (FIDA, 2018), con un costo de alrededor de 2,000 millones de USD al año (UNEP, 2018) –un costo alto para cualquier país en desarrollo–, por lo cual la seguridad alimentaria y nutricional de la población ha sido declarada por el Gobierno objetivo estratégico de seguridad nacional y uno de los ejes fundamentales de su política social.

Los principales cultivos agrícolas sembrados son caña de azúcar, plátano, viandas, cítricos (naranja dulce, toronja y limón), mango, guayaba, fruta bomba, café, cacao, henequén, tubérculos y raíces (papa, boniato, malanga), hortalizas (tomate, cebolla, pimiento), cereales (arroz, maíz), leguminosas (frijoles) y tabaco (FIDA, 2018).

En la actualidad, el sector agropecuario en Cuba asigna un rol protagónico a las cooperativas de productores que, al año 2018, administraban el 69% de las tierras agrícolas contra el 31% de las organizaciones estatales (FIDA, 2018). Existen 3 tipos de cooperativas:

Cooperativas de Crédito y servicios (CCS): Mantienen la propiedad individual de los medios de producción. La cooperativa brinda servicios y se relaciona con las empresas y el Estado. Surgieron en 1960 y en 2016 había 2,471 cooperativas de este tipo.

Cooperativas de Producción Agropecuaria (CPA): Constituyen una forma colectiva de propiedad social, donde los miembros han vendido su tierra a la cooperativa, pasando a ser trabajadores colectivos. Surgieron en 1976 como alternativa a las granjas estatales y en 2016 habían alcanzado un número de 884 en el país.

Unidades básicas de Producción Cooperativa (UBPC). Surgieron en 1993 como respuesta a la crisis de la agricultura durante el Período Especial. Las integran trabajadores de las empresas estatales con tierras traspasadas en usufructo. En 2016 había 1,585 unidades básicas de producción cooperativa.

Según un estudio del Ministerio de la Agricultura en 2019, una problemática del sector agrícola cubano es el envejecimiento de la maquinaria (tractores y cosechadoras) disponible. El 80% de los equipos existentes tiene más de 15 años de explotación, lo cual influye sobre su estado técnico (Suárez-León y Ríos-Hernández, 2019). Como producto del envejecimiento de la maquinaria y de las limitaciones para su reparación y mantenimiento, hay una disponibilidad muy baja del parque de equipos para uso de las y los agricultores (Suárez-León y Ríos-Hernández, 2019).

Por su parte, el Programa Mundial de Alimentos de la ONU señala, acerca de Cuba, que “Las dificultades para acceder a insumos agrícolas están impactando negativamente las actividades económicas, incluida la producción agrícola, agravando la escasez de bienes y servicios.” (WFP, 2023). Cabe señalar que existen restricciones a la importación de alimentos, insumos y equipamiento para su producción (García-Álvarez y González-Águila, 2016). El acceso limitado a insumos, equipos e implementos para la producción agrícola estarían relacionados con el incremento de su precio, y con el incremento del precio final de los productos agrícolas a los consumidores (García-Álvarez y González-Águila, 2016).

Destaca el hecho de que, en 2020, el gobierno cubano aprobó el Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional (Plan SAN), que tiene como propósito que la población de la isla acceda a una alimentación balanceada, nutritiva e inocua. Los temas prioritarios del Plan SAN son:

- 1. Disminuir la dependencia de las importaciones de alimentos**
- 2. Garantizar la calidad e inocuidad y disminuir las pérdidas y desperdicios de alimentos**
- 3. Consolidar los sistemas alimentarios territoriales**
- 4. Movilizar sistemas educativos, de cultura y comunicación para fortalecer la Educación Nutricional**

4.2. Sembrando Vida en Cuba

El proyecto Sembrando Vida tiene presencia en las provincias de Artemisa y Mayabeque. Atiende a 5,000 personas beneficiarias, productores y productoras agrícolas, de los cuales el 11% son mujeres y el 89% hombres.

La Gráfica 19 resume la distribución porcentual de las personas beneficiarias de Cuba por Provincia. Como podemos observar, se encuentran concentrados en dos Provincias con una distribución muy similar: Mayabeque y Artemisa.

Gráfica 19. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba por Provincia (%)⁴



El objetivo del proyecto en Cuba es “beneficiar a campesinas y campesinos cubanos de las provincias de Artemisa y Mayabeque con el fin de incrementar la producción agrícola, así como el fortalecimiento de la soberanía alimentaria de la población que habita en esas localidades y en La Habana.”

En Cuba, el proyecto consta de 2 componentes:

- **Apoyo en especie:** Se otorgan semillas, herramientas, agroquímicos y maquinaria para la producción agroforestal y el mejoramiento de unidades de producción. De igual manera, el proyecto llevó a cabo la instalación de 2 viveros, uno en Güira de Melena, Artemisa y otro para Quivicán, Mayabeque los cuales cuentan con sistema de riego, paneles solares, y diversas herramientas y materiales, que en su conjunto contribuyen a la producción de plántulas de especies forestales y maderables, que se entregan de manera gratuita a las personas beneficiarias del proyecto en ese país.
- **Acompañamiento técnico:** Impartido por especialistas agrónomos para el mejoramiento de las unidades de producción y la implementación de sistemas agroforestales.

Cabe hacer una acotación de utilidad para la interpretación del análisis en Cuba. A diferencia del resto de países en que la AMEXCID ha implementado Sembrando Vida (El Salvador, Honduras, Belice y Guatemala), en Cuba no se incluyó un componente de apoyo económico a personas beneficiarias.

En Cuba, Sembrando Vida se alineó a las prioridades del gobierno cubano plasmadas en el Plan SAN. Con el propósito de que el proyecto contribuyera al incremento de la producción agrícola y el fortalecimiento de la soberanía alimentaria de la población en el contexto del bloqueo económico y comercial y las secuelas de la crisis por la pandemia por COVID-19, se adecuaron los componentes del proyecto considerando los siguientes factores:

1. **Bajos niveles de inversión**
2. **Tecnología agrícola obsoleta / restricciones del bloqueo para importar maquinaria y otros insumos como fertilizantes, pesticidas, fungicidas y semillas**
3. **Servicios de asistencia técnica limitados**
4. **Degradación de la tierra**

⁴ Cifras del mapa redondeadas

Las siguientes secciones resumen los resultados del análisis de estadística descriptiva a partir de 285 encuestas recopiladas por país. El tamaño de la muestra se estimó para que fuera representativa de toda la población beneficiaria de Cuba, considerando un intervalo de confianza del 90% y un margen de error del 5%. El análisis de estadística descriptiva se complementó con información cualitativa recolectada con 17 encuestas semiestructuradas. Además, se realizaron pruebas estadísticas para identificar diferencias entre géneros. Se presentan gráficas desagregadas por género cuando las diferencias son significativas⁵.



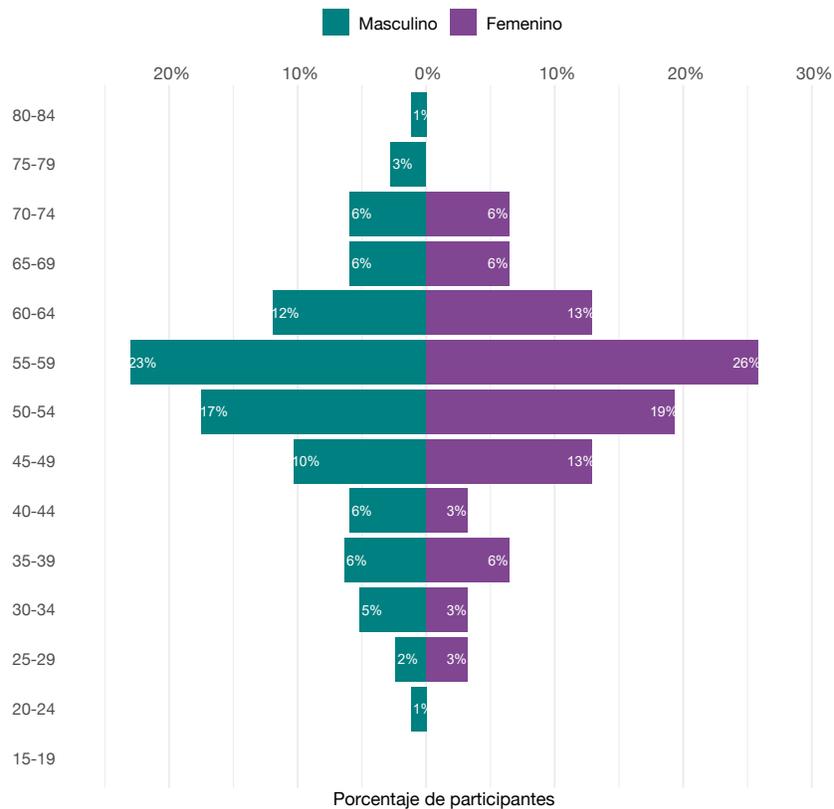
4.3 Perfil de las personas beneficiarias participantes en el diagnóstico

En términos generales, las y los beneficiarios de Sembrando Vida en Cuba son pequeños agricultores que tienen acceso a una parcela de tierra para la siembra de cultivos. Específicamente, podemos caracterizarlos a partir de diferentes variables socioeconómicas como su edad, estado civil, nivel educativo, habla indígena, tamaño del hogar, entre otras variables.

La Gráfica 20 presenta la distribución de las personas beneficiarias de Cuba por grupo etario. Como podemos observar, una proporción significativa de los hombres tienen entre 50 y 59 años, representando un 40% del total de hombres beneficiarios encuestados. En el caso de las mujeres, el 45% de todas las encuestadas se encuentran en estos rangos de edad.

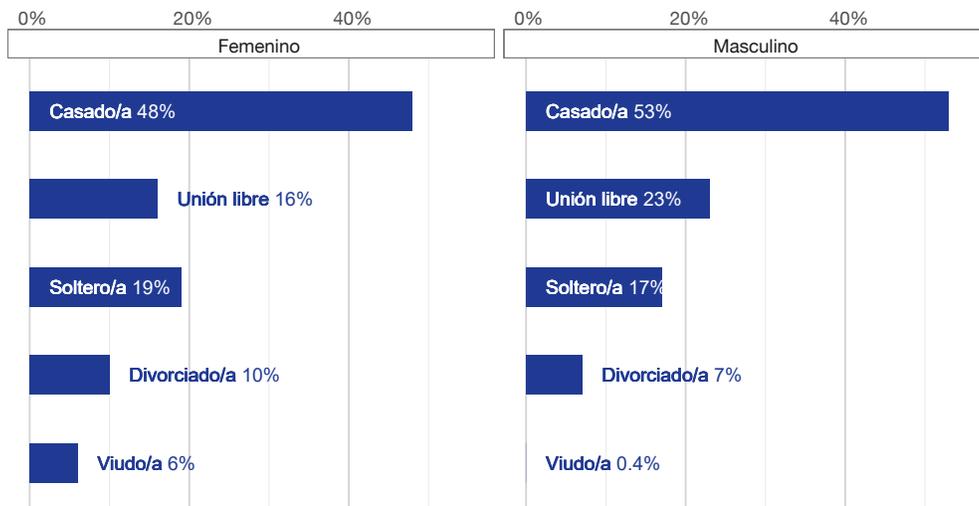
⁵ Se realizaron tres pruebas estadísticas para comparar dos grupos independientes en diferentes contextos: T-test para medias, Z-test para proporciones, Wilcoxon-test para medianas. En este caso, los grupos independientes corresponden a la muestra dividida por género (femenino y masculino). Se presentan las gráficas desagregadas por género cuando estas diferencias entre ambos grupos son significativas; en caso de no serlo, se presenta una sola gráfica agregada que corresponde a la muestra total. El t-test de muestras independientes se utiliza para determinar si hay una diferencia significativa entre las medias de dos grupos, bajo el supuesto de que los datos siguen una distribución normal. La prueba de proporciones compara las proporciones de éxito entre dos grupos, evaluando si la diferencia observada es estadísticamente significativa. La prueba de Mann-Whitney U es una prueba no paramétrica que compara las distribuciones de dos grupos, enfocándose en las medianas, y es adecuada para datos que no cumplen con la normalidad o que tienen valores atípicos.

Gráfica 20. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba por rangos de edad y género (%)



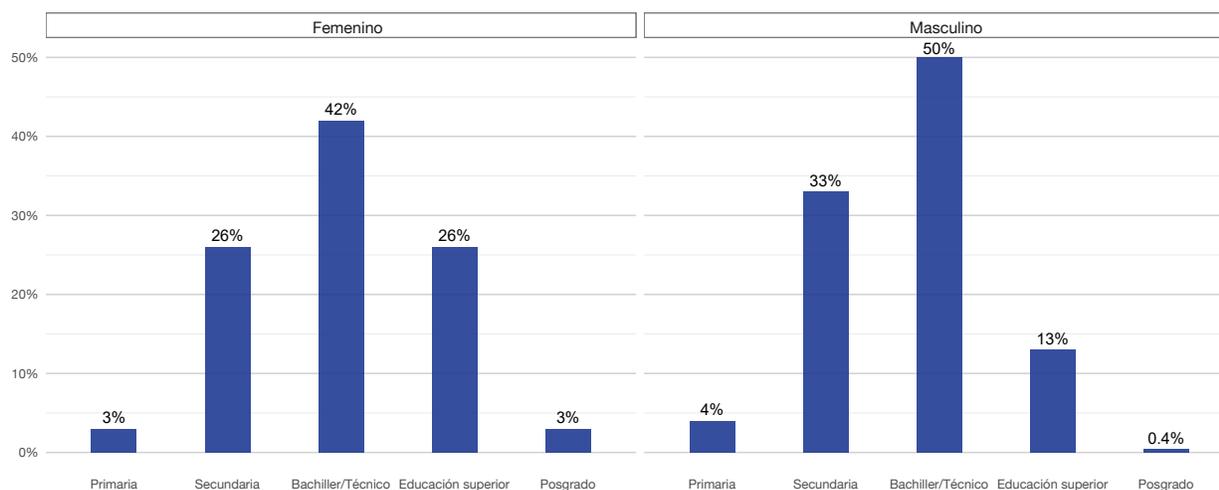
En cuanto al estado civil de las personas beneficiarias encuestadas en Cuba, se muestra que hay diferencias al desagregar por género (ver Gráfica 21). El 53% de los hombres encuestados reporta que su estado civil es casado(a), mientras que este porcentaje es del 48% para las mujeres. El 23% de los hombres están en unión libre, mientras que esta cifra para las mujeres beneficiarias es del 16%. Por otro lado, el 6% de las mujeres beneficiarias en Cuba reportan ser viudas, contra un 0.4% de hombres.

Gráfica 21. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba por estado civil y género (%)



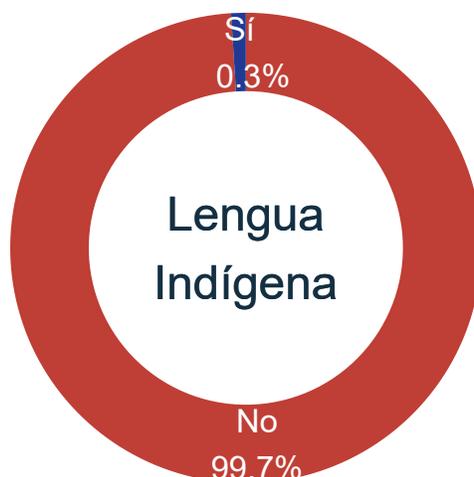
La Gráfica 22 presenta la distribución porcentual de las personas beneficiarias de Cuba por nivel educativo y por género. En general, más mujeres reportan contar con estudios de educación superior o posgrado respecto a los hombres. El 26% de las mujeres beneficiarias en Cuba cuentan con estudios de educación superior, mientras que esta cifra es del 13% para los hombres. Además, el 3% de mujeres reportan haber concluido estudios de posgrado, comparado con un 0.4% de hombres.

Gráfica 22. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba por nivel educativo y género (%)



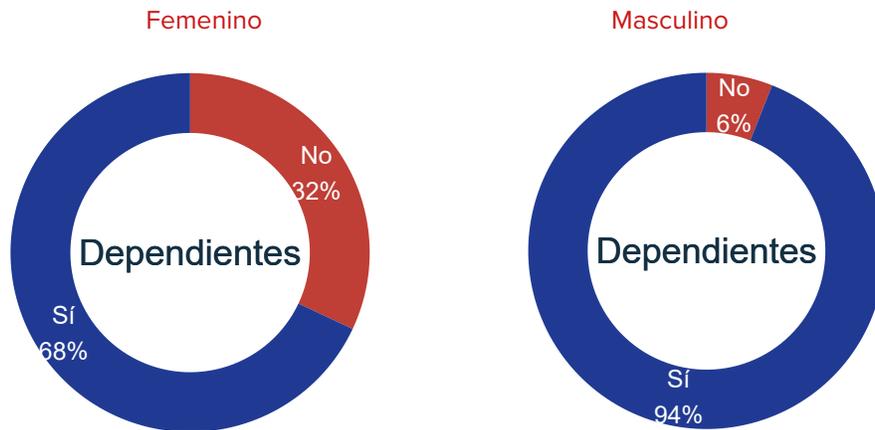
La Gráfica 23 resume el porcentaje de personas beneficiarias de Cuba que reportan que ellas o algún integrante de su hogar hablan alguna lengua indígena. En Cuba, solo un beneficiario contestó positivamente, representando el 0.3% del total de las personas encuestadas.

Gráfica 23. Porcentaje de personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba que hablan una lengua indígena



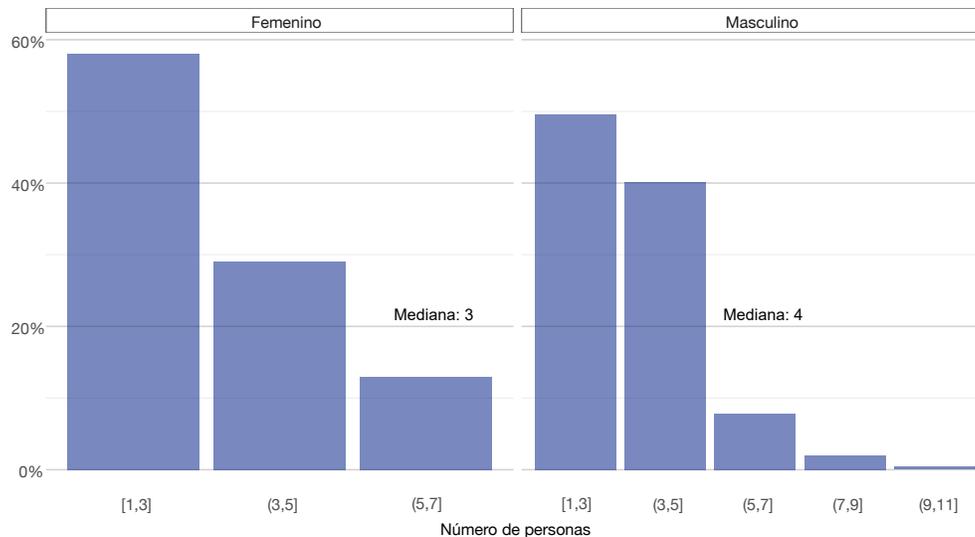
Otro aspecto importante consiste en si la persona beneficiaria mantiene o no económicamente al menos a una persona en su hogar. En Cuba, el 94% de hombres beneficiarios reportan tener dependientes económicos, mientras que esta cifra es del 68% de mujeres (ver Gráfica 24).

Gráfica 24. Porcentaje de personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba que tienen dependientes de su ingreso por género



La Gráfica 25 presenta el porcentaje de hogares de las personas beneficiarias (hombres y mujeres) según el número de personas que habitan en cada uno, y las respectivas medianas⁶. Como podemos observar, el 58% de los hogares de las mujeres beneficiarias se conforman por entre 1 y 3 habitantes; en el caso de los hombres, el porcentaje fue de 50% de los hogares con entre 1 y 3 habitantes. Los hombres y las mujeres reportan que sus hogares tienen al menos 1 persona. Por otro lado, en los hogares de mujeres, el máximo es de 7 habitantes, y en los de hombres 11 habitantes.

Gráfica 25. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba por el número de personas que habitan en el hogar por género (%)



⁶ La mediana estadística de una distribución representa el valor central de la misma, y la divide en dos partes iguales. La mitad de los valores son menores que la mediana, y la otra mitad son mayores.



4.4 Resultados del análisis

Los resultados percibidos por las personas beneficiarias de Sembrando Vida hacen referencia a los cambios en el bienestar social y económico a nivel individual, familiar y comunitario, que se derivan de la participación de ellas en el proyecto. El análisis de estos resultados se desagregó en cinco temáticas: agricultura, beneficios económicos, migración, beneficios a nivel familiar y comunitario, y las mujeres beneficiarias en el Proyecto.

Agricultura

- Aprendizaje de técnicas agrícolas

En Cuba, los extensionistas proveen capacitaciones variadas directo en el campo. Desde la perspectiva de las personas beneficiarias del Proyecto, este enfoque práctico ha sido muy exitoso porque así aprenden haciendo con el apoyo de los extensionistas. Además, dada la estructura organizacional del sector agrícola en Cuba, y el rol predominante del trabajo grupal dentro de las cooperativas, este método de enseñanza resulta ideal. En las encuestas, el 94% de personas beneficiarias reporta haber adquirido capacidades técnicas agrícolas debido a este componente del Proyecto.

La Tabla 8 muestra las áreas de capacitación que los productores agrícolas valoran más. Como podemos observar, el 65% de mujeres y el 50% de hombres identifican el manejo integral de las fincas como el tema más relevante de las capacitaciones. Por otro lado, un tercio de las mujeres consideran que las capacitaciones en el uso y manejo de semillas y el modelo de economía circular son de gran utilidad; en el caso de los hombres, el 36% identifica el uso y manejo de agroquímicos como conocimiento relevante para sus labores agrícolas.

Tabla 8. Áreas de capacitación más relevantes para las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba por género (%)

Áreas de mayor utilidad	Masculino	Femenino
Manejo integral de fincas	50%	65%
Uso y manejo de agroquímicos	36%	13%
Uso y manejo de semillas híbridas para alimento de ganado	26%	32%
Modelo de economía circular	19%	32%
Manejo del cultivo con variedades nacionales e importadas	28%	23%
Uso y manejo de bioproductos	16%	16%
Producción de microorganismos eficientes	16%	3%
Empoderamiento de la mujer en el desarrollo rural agrícola	0%	13%
Uso y manejo de la maquinaria	6%	6%
Juventudes rurales y oportunidades de desarrollo agrícola	1%	3%

“

“El sistema de extensionismo consiste en que la escuela te la lleva a la casa: te dan la capacitación debajo de una mata, al lado de nueva maquinaria, están dando la teoría y también la práctica. El productor cree en lo que ve, no es lo mismo sólo contarle que hacer con él”.

“Los extensionistas llevan la información al campesino ya digerida. Ponle a un investigador de un instituto enfrente de 100 productores y 50 se te duermen, 25 piensan en la vaca y 25 piensan por qué los llevaron ahí. Llevas a un extensionista, les explica qué es una vaca, por qué dice múj y los productores aprendemos”.

“Tuvimos al extensionista agrícola dando capacitación sobre productos químicos: sobre el uso del Infinito, sobre el insecticida para el pepino. Nos enseñó la cantidad de químicos que se debe utilizar”.

”

● Acceso a insumos, herramientas y maquinaria

Uno de los componentes del Proyecto en Cuba consistió en la entrega de insumos para la siembra tales como semillas, agroquímicos, herramientas y maquinaria para la producción agroforestal. La Tabla 9 resume la valoración que las personas beneficiarias le dan a los diferentes apoyos en especie que recibieron por parte de Sembrando Vida. Como podemos observar, el 62% de mujeres y el 48% de hombres identifican el módulo de herramientas como el apoyo en especie de mayor utilidad. Además, el 32% de mujeres y el 23% de hombres consideran que las semillas son insumos de gran relevancia.

Tabla 9. Apoyos en especie más relevantes para las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba por género (%)

Apoyo en especie de mayor utilidad	Masculino	Femenino
Módulo de herramientas	48%	62%
Semillas	23%	32%
Agroquímicos	19%	3%
Maquinaria	10%	3%

En las entrevistas semiestructuradas, las personas beneficiarias mencionan que es muy difícil adquirir nuevas herramientas básicas como botas, guantes y fumigadoras porque no hay mercados en donde los puedan comprar. Además, la entrega de maquinaria a pequeños productores ha constituido una mejora enorme en cuanto acceso a nuevas tecnologías que le permite realizar su trabajo de manera más eficiente. La asignación de las nuevas máquinas fue estratégicamente diseñada por el Proyecto; se designaron personas responsables de cada maquinaria por zonas, para que todas las personas beneficiarias tuvieran acceso a esta tecnología. Un detalle que destacan es que su calidad de vida mejoró ya que cuentan con herramientas que ahorran las horas de trabajo por jornada. Además, al contar con insumos como calzado y guantes nuevos, comentan que notan una mejora en cuanto a la comodidad al realizar el trabajo.



“Había campesinos que no tenían nada y el proyecto les dio los instrumentos para trabajar. Si producen más, el pueblo come mejor, los niños comen mejor, la comunidad mejora”.

“Tenemos más calidad de vida a la hora de trabajar. Entre más caballaje, más potencia. Con la nueva maquinaria ahorro unas 2, 3 horas de trabajo en cada jornada”.

“

“La nueva maquinaria hace el trabajo más sencillo. El avance para preparar la tierra con la nueva maquinaria ha sido inmenso, adelanta un mundo. Lo que hacía en 2 días con el otro lo hago en un día con este”.

“El impacto principal de tener la maquinaria es que disminuye los plazos de la cosecha, se abaratan los costos para producir y se utiliza menos fuerza de trabajo”.

“Me dijeron que me iban a dar nueva maquinaria; no me lo creía, nunca había recibido apoyo como productor, mucho menos un apoyo tan grande. Hasta que no lo tenía en la casa no creía que fuera real”.

”

“No teníamos lima, ni mochila fumigadora, ni guataca. No teníamos otra forma de adquirir nada. No hay manera de conseguirlo en el mercado, es imposible comprar esas herramientas debido a la escasez. Incluso las botas para trabajar no teníamos forma de adquirirlas; las que usaba antes me dieron un espolón, me dio un dolor que no se me ha quitado. Gracias al proyecto hoy contamos con calzado más cómodo para trabajar”.



“

“Con las herramientas que me dieron me siento mucho más independiente, puedo elegir la hora que quiera para hacer mi finca. Anteriormente tenía que pedir prestada la herramienta, pero dependía de que el vecino me lo pudiera prestar y no se lo hubiera prestado a alguien más, o él lo estuviera usando”.

“Sembré tomate este año y lo pude lograr con ayuda de la mochila fumigadora. Yo cogí una cosecha de tomate gracias al proyecto, lo puedo consumir y entregar a la CCS”.

“(El proyecto) nos alivia las dificultades con los insecticidas, herbicidas, las semillas. Antes no tenía acceso a ellas, no hay donde conseguir las semillas. Los lugares son limitados para comprar las semillas, y están en mal estado”.

“Recibí maquinaria moderna. Más cómodo y más fácil de usar que la maquinaria que antes tenía que conseguir a través del préstamo de algún miembro de mi comunidad. Ahorro unas 3 horas de trabajo al día”.

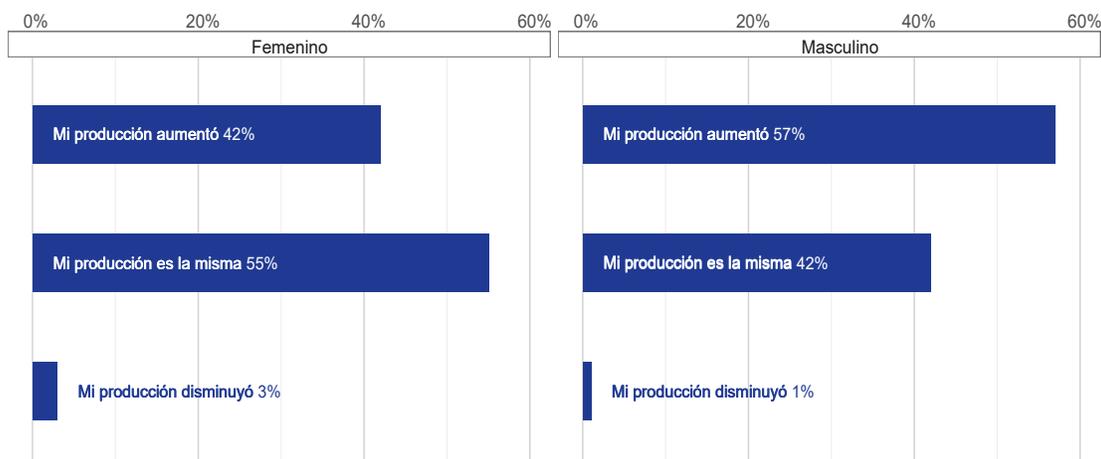
“Nos dio las herramientas para fumigar las plagas. Antes no lo había hecho, lo atacaba una oruga y les hacían hueco a sus frutos. Con los agroquímicos que me dieron para fumigar, hago una aplicación de insecticida y se muere el insecto”.

”

● Incremento en la producción

La Gráfica 26 muestra el cambio en la producción reportado por las personas beneficiarias después de su participación en Sembrando Vida. Como se vislumbra, el 57% de hombres reportan que su producción de cultivos aumentó, mientras que el porcentaje de mujeres que reporta el mismo resultado es del 42%. En las entrevistas semiestructuradas, las personas que participaron mencionan que el acceso a nuevas herramientas, maquinaria, y semillas les ha permitido producir más en menos tiempo. Además, dado que las personas beneficiarias se organizan en cooperativas, a algunos les han asignado más tierra para sembrar.

Gráfica 26. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba según el cambio en productividad por género (%)



“

“Debido al aumento en la producción derivado del uso de las herramientas y la maquinaria que le dio el proyecto, la CCS me dio más tierra: una caballería adicional, es decir, 20 hectáreas”.

“Ahora es más sencillo producir, ha facilitado todo y reducido la carga de trabajo que me toca realizar”.

“Gracias al Proyecto, ahora hay más tierra cultivable. Antes preparaba 1 hectárea para siembra, ahora trabaja 13 o 14 hectáreas. El plan de producción que tenía este año la cooperativa se duplicó, lo que se traduce en más alimentos y ganancias para todos los miembros”.

“Mis cosechas van en aumento, calculo un 15% más de producción”.

“Gracias al Proyecto, ahora hay más tierra cultivable. Antes preparaba 1 hectárea para siembra, ahora trabaja 13 o 14 hectáreas. El plan de producción que tenía este año la cooperativa se duplicó, lo que se traduce en más alimentos y ganancias para todos los miembros”.

”

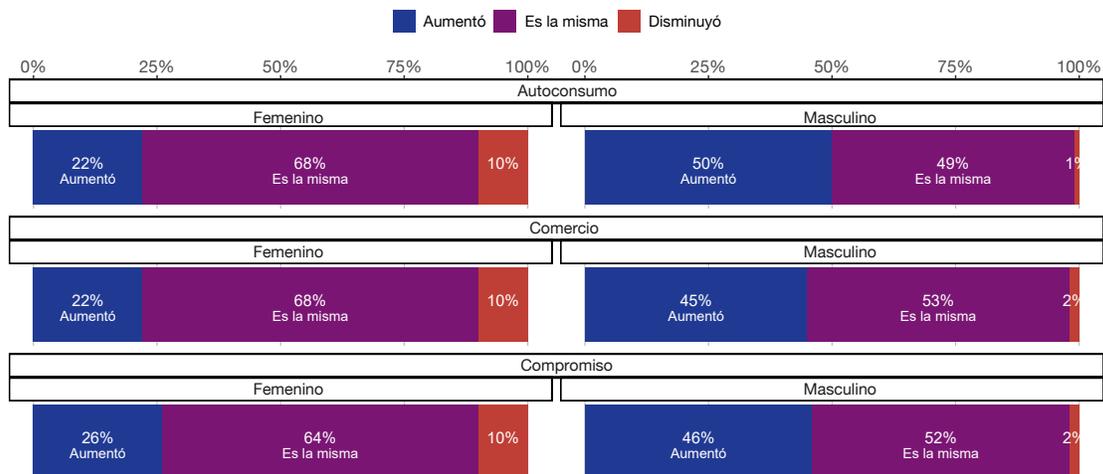


Beneficios económicos

● Comercialización de los cultivos

En Cuba, los pequeños productores dividen sus cultivos en tres partes: autoconsumo, comercio, y el compromiso de producción que su cooperativa tiene con el Centro de Acopio. La Gráfica 27 resume el cambio en el autoconsumo, comercialización y compromiso de producción antes y después del Proyecto reportado por las personas beneficiarias. Como podemos observar, el 22% de las mujeres y el 50% de los hombres reportan un incremento en la proporción de sus cultivos destinada al autoconsumo. Por otra parte, el 22% de las mujeres y el 45% de los hombres aumentaron la comercialización de sus productos agrícolas. Finalmente, el 26% de las mujeres y el 46% de los hombres reportan haber incrementado la cantidad de cultivos destinada al compromiso con el Centro de Acopio.

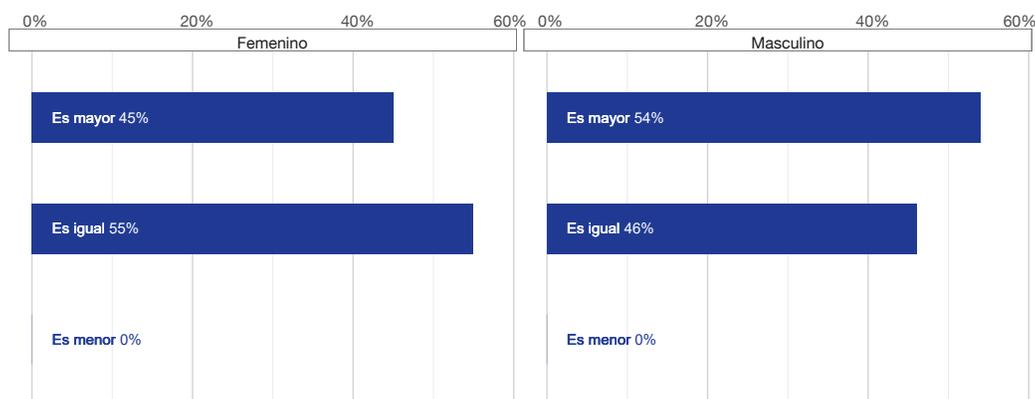
Gráfica 27. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba según el cambio en el autoconsumo, comercialización y compromiso de los cultivos antes y después del Proyecto por género (%)



● Independencia económica

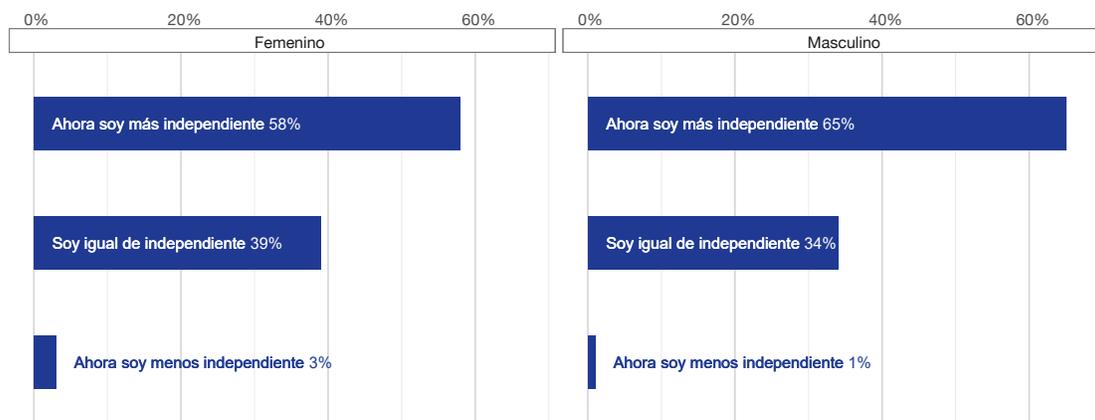
El incremento en la producción (debido al acceso a nuevas herramientas e insumos), aunado al incremento en la comercialización de los cultivos son factores que pueden tener un efecto en los ingresos de las personas beneficiarias. En Cuba, el 53% de las personas beneficiarias reportan que sus ingresos mensuales actuales son mayores en comparación a los que tenían antes de participar en el Proyecto. Al desagregar estos datos por género, podemos observar que el 54% de los hombres y el 45% de las mujeres reportan un incremento en sus ingresos mensuales (ver Gráfica 28).

Gráfica 28. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba según el cambio en sus ingresos mensuales por género (%)

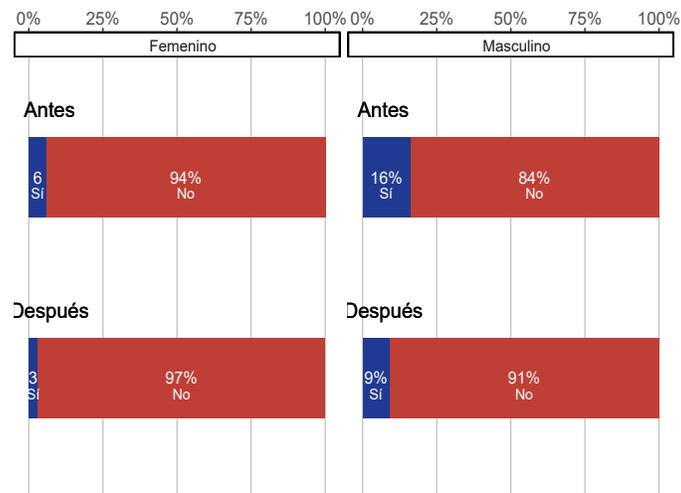


A partir de los datos recopilados en las encuestas, el 65% de los hombres y el 58% de las mujeres beneficiarias consideran que los dos componentes del Proyecto los ha vuelto más independientes económicamente (ver Gráfica 29). Además, la solicitud de créditos por parte de las mujeres beneficiarias encuestadas disminuyó de un 6% (antes de su participación en Sembrando Vida) al 3% (después de su participación en Sembrando Vida, lo que representa una reducción porcentual de la demanda por créditos en un 50%). En el caso de los hombres, los préstamos solicitados también se redujeron de un 16% a un 9%, reflejando una disminución porcentual del 44% (ver Gráfica 30). En las entrevistas, algunas personas beneficiarias mencionan que solicitaban préstamos para rentar máquinas viejas. Debido a la nueva maquinaria otorgada por el Proyecto, no solo tienen una tecnología más eficiente, sino que ahorran al no tener que rentarla.

Gráfica 29. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando vida en Cuba según independencia económica por género (%)



Gráfica 30. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba según las solicitudes de créditos antes y después del Proyecto por género



En las entrevistas, las personas beneficiarias mencionan que uno de los grandes beneficios del Proyecto es que ahorran en los costos de producción. Esto se debe a que, al contar con nuevos y diversos insumos como semillas, calzado, guantes, entre otros, no tendrán que comprarlos o pedir préstamos para adquirirlos. Además, las personas beneficiarias que usan la nueva maquinaria comentaron que ésta es más eficiente y que utiliza menos combustible, lo que representa un gasto menor para ellos.

“

“Gracias a la herramienta y los productos que me dio el proyecto, generé un ahorro y veo que tendré una respuesta productiva inminente: de momento ya tengo una variedad de maíz que está echando vainas”.

“Ya me está ayudando. Ahorra mucho más combustible que la otra maquinaria. Ésta con menos hace más, es más eficiente”.

“Este año por la mochila fumigadora se facilitó la siembra de frijoles, eso ayuda a aumentar el sueldo”.

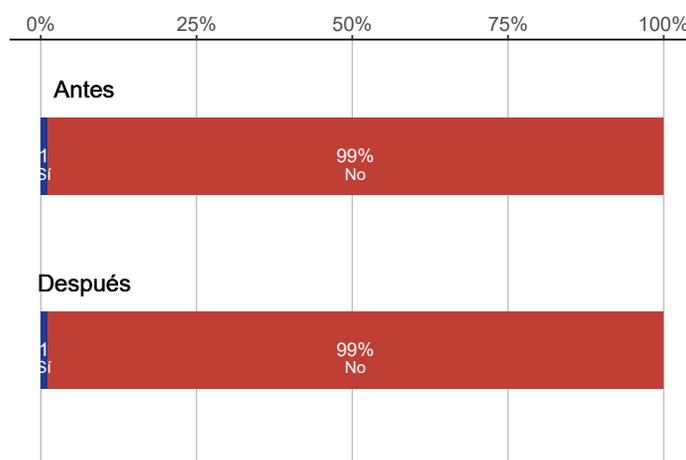
”



Intenciones migratorias

Otro aspecto al que se le dio seguimiento en Cuba tiene que ver con las intenciones de trasladarse a otras ciudades dentro del país. Según lo reportado en las encuestas, 4 personas tenían intenciones de migrar dentro del territorio cubano antes de ser beneficiarias de Sembrando Vida. Este número no cambió después del Proyecto, y representa de manera sostenida el 1% (cifra redondeada) del total de personas encuestadas (ver gráfica 31). Al ahondar sobre el tema en las entrevistas semiestructuradas, las y los beneficiarios que participaron comentaron que tienen un arraigo fuerte a sus tierras y sus cooperativas. Esto influye en que, en general, las personas beneficiarias no tengan intenciones de trasladarse dentro o fuera de Cuba.

Gráfica 31. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba según las intenciones migratorias antes y después del Proyecto



“

“Nunca he considerado la opción de dejar Mayabeque debido a que ahí se encuentra mi familia, además de que ya cuento con cierta infraestructura creada”.

“Mi vida entera está ahí. Nacido y criado”.

“Nací en el campo, no dejo mi finca por otra. Mi finca la creé de la forma que yo quería”.

“No me interesa migrar, mis raíces y patrimonio están en Mayabeque”.

“No pienso emigrar de mi terruño”.

“Nadie me va a decir el cuentecito de vivir fuera de Cuba, aquí nací y aquí me muero”.

”



Beneficios a nivel familiar y comunitario

En las encuestas, las personas beneficiarias de Cuba reportan que Sembrando Vida ha tenido efectos positivos no solo a nivel individual, sino también para sus familias, su comunidad y la cooperativa a la que pertenecen.

A partir de los resultados de las encuestas, las y los pequeños productores identifican tres principales contribuciones a nivel familiar: el poder contar con alimentos en el hogar, el tener una fuente de ingresos adicionales, y desarrollar conocimientos técnicos de cultivo a nivel familiar (ver Tabla 10).

Tabla 10. Aspectos que mejoraron a nivel familiar debido a Sembrando Vida en Cuba por género (%)

Contribución de Sembrando Vida	Masculino	Femenino
La garantía de contar con alimentos en el hogar	61%	58%
Fuente de ingresos adicionales	55%	48%
Desarrollo de conocimientos técnicos de cultivo	43%	45%
La generación de excedentes para autoconsumo	17%	19%
Involucramiento familiar en las actividades de siembra y/o autoconsumo de cultivo	17%	10%
Posibilidad de realizar actividades de recreación	7%	13%
Mejoramiento de su vivienda	9%	0%
No ha mejorado ningún aspecto	6%	6%

Al preguntar al respecto en las entrevistas, las personas beneficiarias participantes comentan que los beneficios a nivel familiar se deben principalmente a dos razones. Primeramente, sus ventas a las cooperativas han aumentado por el acceso a semillas y por el incremento en la producción, que se refleja en un incremento en los ingresos familiares y en más alimentos disponibles para el hogar. Segundo, mencionan que apoyan a sus familiares que también se dedican a la agricultura, compartiendo los conocimientos adquiridos en las capacitaciones técnicas.

“

“Gracias a los instrumentos que me dio el proyecto, he podido mejorar el acceso a alimentos de calidad para mi familia”.

“Gracias a la semilla que me ha dado Sembrando Vida, he empezado a vender más leche a la CCS, lo que ha aumentado mis ingresos y me permite ayudar a mi familia”.

“Hoy le presto servicio a todos mis familiares”.

“El proyecto es un beneficio para nuestras ganancias económicas, porque entre más produces, más le entregas a la CCS y más ganancias para ti y tu familia”.

”

En cuanto a los beneficios a nivel comunitario, el 81% de las mujeres y el 70% de los hombres reportan que Sembrando Vida ha contribuido al intercambio de prácticas, experiencias y conocimientos sobre técnicas de cultivo. El segundo efecto positivo identificado por más del 40% de hombres y mujeres beneficiarias es la mejora en el cuidado al medio ambiente (ver Tabla 11).

Tabla 11. Aspectos que mejoraron a nivel comunitario y de cooperativa debido a Sembrando Vida en Cuba por género (%)

Contribución de Sembrando Vida	Masculino	Femenino
Ha mejorado el intercambio de prácticas, experiencias y conocimientos sobre el cultivo de la tierra	70%	81%
Ha mejorado el cuidado al medio ambiente	43%	45%
Otro.	41%	23%
Ha mejorado el intercambio de semillas y productos agrícolas con miembros de su comunidad	25%	39%
Ha generado una mejora general en la comunidad porque hay otros beneficiarios en el proyecto	37%	23%
No ha mejorado ningún aspecto.	8%	13%
Ha mejorado la reconstrucción del tejido social - reducción de la violencia en las comunidades	9%	3%

En las entrevistas, las y los pequeños productores comentaron que la colaboración a nivel comunitario y de cooperativas es parte de la cultura cubana, desde antes de Sembrando Vida. Al recibir insumos como uno de los componentes del Proyecto, desde calzado y guantes, y maquinaria, esta colaboración se fortaleció ya que tienen más que compartir con quienes no son beneficiarios directos.

“

“En Cuba, se comparte la producción agrícola con las amistades. Eso es recíproco, de allá, pa' acá. A veces ellos tienen cuando yo no tengo y al revés”.

“Ahora me buscan para preparar la tierra”.

“Entre más producción agrícola no sólo gana el productor individual o la CCS, se benefician los hospitales, las escuelas y toda la comunidad”.

”

En particular, el acceso a la nueva maquinaria no solo benefició a quienes lo recibieron, sino a las cooperativas a las que pertenecen y a sus comunidades. Esto es resultado de la asignación estratégica de la maquinaria por parte del Proyecto por zonas, buscando maximizar su acceso a toda la población beneficiaria. Algunas personas entrevistadas comentan que conocen a alguien de su comunidad que recibió nueva maquinaria, y que estos no solo han beneficiado a pequeños agricultores; la maquinaria también ha sido de utilidad para reparar caminos y acopiar agua. Quienes lo recibieron directamente comparten que esta nueva tecnología no es para su uso exclusivo, sino para ayudar a quien lo necesite. La única limitante es que cada quien es responsable de cubrir el costo de la gasolina que necesita la máquina, y comentan que puede representar cifras altas.

“

“La nueva maquinaria no es para beneficio propio sino para la cooperativa y la comunidad: somos campesinos independientes, pero en unidad. Así se hacen las cosas en Cuba: si falta pintar una escuela, la cooperativa lo hace. Da alimentos al hogar de ancianos, al hospital, etc”.

“Con la nueva maquinaria he ayudado a los miembros de la comunidad incluso en tareas no propiamente de producción agrícola: se han reparado caminos a campesinos, acopian agua (enganchan una pipa); se prepara la tierra a varios campesinos que son de otras cooperativas”.

“Casi todo el mundo en mi comunidad es beneficiado por la maquinaria. He arado 47 hectáreas en apoyo al proyecto, tanto de mi cooperativa como de las tierras de los vecinos que no pertenecen al proyecto, e incluso en beneficio de escuelas”.

”

”



“

“He usado la nueva maquinaria, por el momento no lo presto, sino que voy a las casas de los miembros de la comunidad que lo requieren y hago el trabajo que me solicitan; no les cobro nada, únicamente les pido apoyo con la compra de petróleo para usarlo”.

“No me cobran el uso de la nueva maquinaria en sí, pero debe conseguir el combustible para usarlo. Actualmente me cuesta aproximadamente 2,000 pesos cubanos cada manzana de tierra que trabaja”.

“Como el acceso a petróleo es muy limitado, eso se convierte en un obstáculo para producir, pero también para generar ganancias”.

”

”

Las mujeres beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba

Según los datos administrativos del Proyecto, Sembrando Vida atiende a un total de 5,000 personas beneficiarias y de estas, 553 son mujeres. En las entrevistas semiestructuradas, algunas personas beneficiarias mencionan que las brechas y roles de género persisten en el contexto agrícola cubano. Según ellas, se siguen asignando tareas de labor doméstica en mayor proporción a las mujeres, mientras que los hombres son considerados más idóneos para el cuidado de la tierra y de los animales de ganado.

Si bien mencionan que siempre hay trabajo en el campo cubano para las mujeres, este se concentra en labores de apoyo como ir a encender la turbina, ir a dejar la merienda al agricultor, entre otras tareas de cuidado. El Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) tiene como uno de sus objetivos estratégicos generar nuevas oportunidades para las mujeres y los jóvenes en el sector agrícola cubano, y consideran necesario fomentar su participación efectiva e inclusiva dentro de las cooperativas.

“

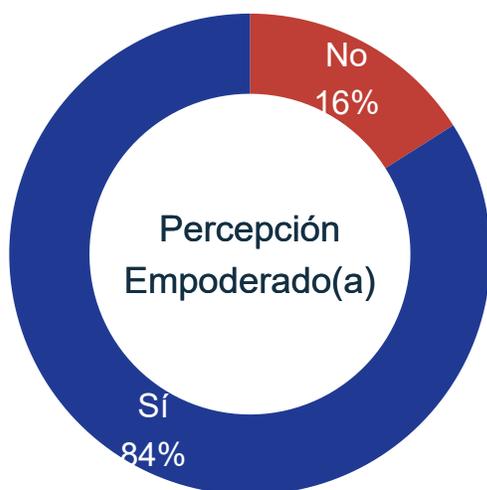
“No me siento subestimada por ser mujer en cuestión de la tierra. El proyecto nos apoya a todos por igual, no importa que seas mujer, hombre, nos dio las herramientas para mejorar nuestro trabajo”.

“Habemos muchas mujeres en el proyecto, somos una vanguardia destacada. Somos bastante parejas, no creo que haya ninguna diferencia por ser mujer en el proyecto”.

”

Respecto a Sembrando Vida, las mujeres beneficiarias comentaron que el Proyecto les apoya a todas y todos por igual, por lo que no consideran sentirse discriminadas por los extensionistas. En una entrevista, una mujer comenta que fue una de las receptoras de nueva maquinaria. Según datos de la encuesta, la proporción de mujeres y hombres beneficiarios en Cuba que reportan sentirse más empoderados derivado de su participación en Sembrando Vida es del 84%, por lo que no hay diferencia estadísticamente significativa entre géneros (ver Gráfica 32).

Gráfica 32. Porcentaje de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Cuba que se auto perciben empoderadas





GUATEMALA

5.1 Contexto

Contexto socioeconómico

Guatemala es un país ubicado en Centroamérica, y colindante con México, con una superficie de 108,890 km². Su población se estima en 17,602,431 habitantes, de los cuales el 47% viven en comunidades rurales (Banco Mundial, 2024a). Se divide administrativamente en 22 departamentos: Alta Verapaz, Baja Verapaz, Chimaltenango, Chiquimula, Petén, El Progreso, Quiché, Escuintla, Guatemala, Huehuetenango, Izabal, Jalapa, Jutiapa, Quetzaltenango, Retalhuleu, Sacatepéquez, San Marcos, Santa Rosa, Sololá, Suchitepéquez, Totonicapán y Zacapa.

La sociedad guatemalteca es pluricultural, su población se agrupa principalmente en 5 grupos étnicos: ladinos /mestizos (56%), mayas (42%), xinkas (2%), afrodescendientes (0.2%) y garífunas (0.1%) (INE, 2019). Cabe señalar que, a nivel regional, hay municipios en los que la gran mayoría de la población se autoidentifica como maya: Totonicapán (98%), Sololá (96%), Alta Verapaz (93%) y Quiché (89%) (INE, 2019).

Acerca del desarrollo humano, Guatemala tuvo un índice de desarrollo humano de 0,629 en 2022, clasificándose como un país de desarrollo medio (el índice promedio para países de América Latina y el Caribe fue de 0,763 en el mismo periodo) (PNUD, 2024). En cuanto a los componentes del índice, PNUD (2024) reporta que en 2022 Guatemala tuvo una esperanza de vida de 68.7 años contra un promedio de 73.7 años en América Latina y el Caribe; un promedio de escolaridad de 5.7 años contra 9.0 años en la región; y un PIB per cápita equivalente a 8,996 USD contra los

15,109 USD promediados en la región.

En el país persisten altos índices de pobreza: de acuerdo con el FIDA (2021b) se estima que el 59.3% de los guatemaltecos vive en condiciones de pobreza; esa proporción aumenta en el caso de la población rural, donde 3 de cada 4 personas se encuentran en esa situación (76.1%). Guatemala tiene la cuarta tasa más alta de malnutrición del mundo y la más alta de América Latina y el Caribe; casi la mitad de los niños menores de 5 años padecen malnutrición crónica (FIDA, 2021b).



Contexto del sector agrícola

El sector agrícola guatemalteco representó el 9.2% del Producto Interno Bruto del país en 2022, por encima del promedio en América Latina y el Caribe que se ubicó en 6.6% (Banco Mundial, 2024b). Además, el sector agrícola da trabajo a casi un tercio (27.1%) de la población ocupada en Guatemala, siendo la principal fuente de empleos del país (INE, 2023).

Históricamente, el mayor uso que se ha dado a las tierras agrícolas en Guatemala es el cultivo de maíz y frijol (FAO, 2022b). En la actualidad ambos productos ocupan la mayor cantidad de superficie cultivada en el país, seguidos por el café, la caña de azúcar, el aceite de palma y el cardamomo. En ese sentido, mientras que maíz y frijol se cultivan principalmente para consumo local, el resto de los productos se cultivan sobre todo para exportación (FAO, 2022b).

Los productos agrícolas representan una buena parte de las exportaciones del país. En 2020, 8 productos agrícolas representaron en conjunto el 36% del total de exportaciones de Guatemala (cardamomo, plátano, café, aceite de palma africana, azúcar de caña, frutas, legumbres y hortalizas) (ICEX, 2021).

De acuerdo con la FAO (2022b), los productores agrícolas guatemaltecos se pueden clasificar en cuatro grupos, en atención a su relación con el mercado:

Productores de infrasubsistencia: agricultores con altos índices de pobreza extrema, desempleo y mano de obra no cualificada.

Productores de subsistencia: productores que cultivan granos y hortalizas para autoconsumo, con una baja capacidad productiva y alta sensibilidad a los eventos climáticos.

Productores excedentarios: productores medianos que cultivan productos no tradicionales y tienen acceso limitado a sistemas de riego, tecnología, capital y a los mercados nacionales e internacionales.

Productores comerciales: productores de cultivos de exportación, que tienen acceso a líneas de financiación y tecnología de punta. En este grupo se incluyen grandes empresas (ICEX, 2021).

Las primeras 3 categorías conforman la agricultura familiar, de la que forman parte más de 900 mil familias y el 70% de los productores (FAO, 2022b). El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA, 2011) ha definido a la agricultura familiar como la “producción agrícola a pequeña escala que se lleva a cabo en unidades de producción que dependen principalmente de una mano de obra familiar no remunerada, cuya producción está destinada al autoconsumo y a la venta”.

La agricultura familiar es la base del abasto de alimentos en todo el país, tanto en las zonas rurales (donde una buena parte de la población obtiene sus alimentos de una combinación entre producción agrícola propia y compra de productos en los mercados locales) como en el área metropolitana (donde los mercados mayoristas tienen un rol relevante) (FAO, 2022b).

Sin embargo, en Guatemala persiste una gran inequidad en cuanto a la propiedad de la tierra: pocas familias son propietarias de la mayor cantidad de superficies cultivables (FAO, 2022b). En ese sentido, 80% de las tierras agrícolas pertenecen únicamente a 8% de los productores, mientras medio millón de hogares rurales no poseen tierra (FIDA, 2021b).

Además, una proporción importante de los agricultores familiares no cuentan con un título que respalde su propiedad y persiste un gran número de productores que ejercen una posesión informal de las tierras. Una de las consecuencias de ello es que los pequeños productores tienen dificultades para acceder a créditos por parte de las instituciones financieras, debido a que no cuentan con ningún activo como garantía (FAO, 2022b).

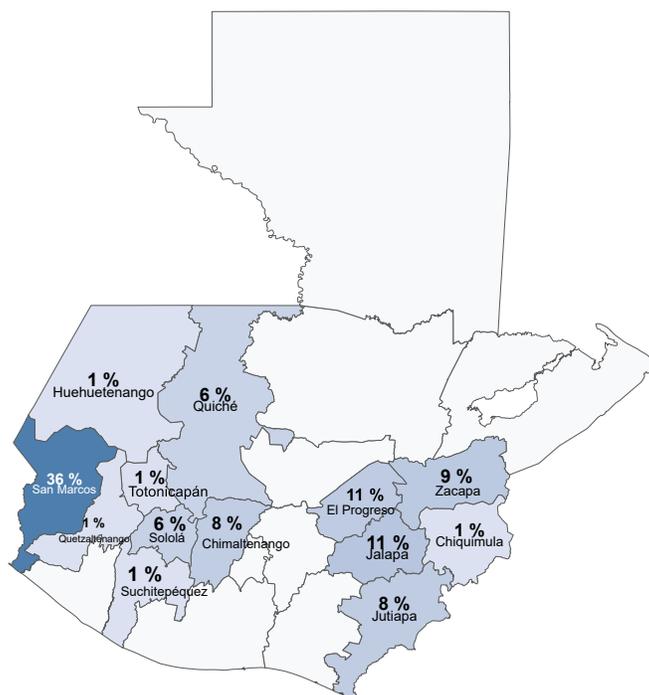
En lo que respecta al uso que se da a las tierras, existen diferencias regionales importantes en el país. En la costa sur –región que posee los mejores suelos para cultivo– se siembran productos para la exportación: azúcar, plátano y café. Por otro lado, la producción de maíz y frijol –base de la alimentación del país– la realizan pequeños productores, principalmente en la región centro-occidente de Guatemala. En estas zonas los suelos tienen muchas limitaciones, debido a su ubicación en el corredor seco y a las pendientes. En esa región prevalecen mayores índices de pobreza rural, además de limitaciones en cuanto a infraestructura vial y acceso a servicios (FAO, 2022b).

5.2 Sembrando Vida en Guatemala

El proyecto tiene presencia en 13 de los 22 Departamentos que componen el territorio de Guatemala: El Progreso, Chimaltenango, Totonicapán, San Marcos, Huehuetenango, Quiché, Quetzaltenango, Zacapa, Chiquimula, Jalapa, Jutiapa, Sololá y Suchitepéquez. Atiende a 14,000 productoras y productores agrícolas, de los cuales 63% son mujeres y 37% son hombres. Cabe destacar que algunas personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala pertenecen a comunidades indígenas como K'iche, Kaqchikel, Maya, Xinca, Poqomam, Mam, Ixil y Sipakapense.

La Gráfica 33 resume la distribución de las personas beneficiarias de Guatemala por Departamento. Como podemos observar, más de una tercera parte habita en San Marcos. El Progreso y Jalapa representan una cuarta parte adicional del total de beneficiarios.

Gráfica 33. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala por Departamento (%)⁷



El objetivo del proyecto en Guatemala es “contribuir a la seguridad alimentaria y el incremento de productividad de productores y sus familias de áreas rurales de Guatemala, fomentando la implementación de sistemas de producción agrícola que incentiven el autoconsumo y la comercialización de excedentes.”

En Guatemala, el proyecto consta de 3 componentes:

- **Apoyo económico:** Entrega de \$250.00 USD (doscientos cincuenta dólares americanos) de manera bimestral hasta por ocho meses, los cuales son entregados de manera directa a las y los beneficiarios.

⁷ Cifras del mapa redondeadas.

- **Apoyo en especie:** Se otorgan herramientas, semillas, árboles frutales y forestales para la producción agroforestal y el mejoramiento de unidades de producción. Dentro de las semillas que se entregan a través del paquete agrícola, se encuentran algunas especies nativas como lo son el amaranto, el chipilín y la hierba mora.
- **Acompañamiento técnico:** Capacitaciones impartidas por técnicos extensionistas (contratados por la AMEXCID) que trabajan de manera personalizada y colectiva con las y los beneficiarios, compartiendo conocimientos y experiencias para la implementación de sistemas de producción agrícolas, tecnificación de parcelas y la diversificación de cultivos.

Adicionalmente, como parte del proyecto se han instalado 72 biofábricas⁸ distribuidas en los 13 Departamentos del Proyecto, así como 259 viveros comunitarios⁹.

Las siguientes secciones resumen los resultados del análisis de estadística descriptiva a partir de 269 encuestas recopiladas por país. El tamaño de la muestra se estimó para que fuera representativa de toda la población beneficiaria de Guatemala, considerando un intervalo de confianza del 90% y un margen de error del 5%. El análisis de estadística descriptiva se complementó con información cualitativa recolectada con 16 encuestas semiestructuradas. Además, se realizaron pruebas estadísticas para identificar diferencias entre géneros. Se presentan gráficas desagregadas por género cuando las diferencias son significativas¹⁰.



8 Una biofábrica es un espacio diseñado para producir agroinsumos y biofertilizantes para apoyar a mejorar las técnicas de agricultura, además funcionan como Escuelas de Campo para los beneficiarios

9 El establecimiento de viveros comunitarios permite producir plantas de calidad y detonar procesos de aprendizaje, cooperación comunitaria y apropiación del proyecto por parte de las y los productores.

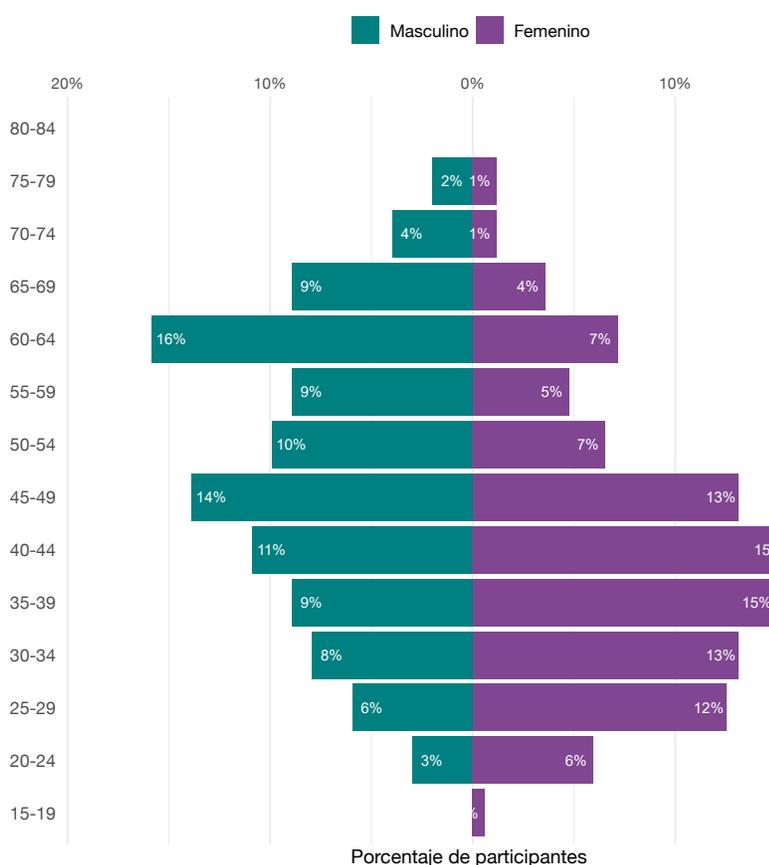
10 Se realizaron tres pruebas estadísticas para comparar dos grupos independientes en diferentes contextos: T-test para medias, Z-test para proporciones, Wilcoxon-test para medianas. En este caso, los grupos independientes corresponden a la muestra dividida por género (femenino y masculino). Se presentan las gráficas desagregadas por género cuando estas diferencias entre ambos grupos son significativas; en caso de no serlo, se presenta una sola gráfica agregada que corresponde a la muestra total. El t-test de muestras independientes se utiliza para determinar si hay una diferencia significativa entre las medias de dos grupos, bajo el supuesto de que los datos siguen una distribución normal. La prueba de proporciones compara las proporciones de éxito entre dos grupos, evaluando si la diferencia observada es estadísticamente significativa. La prueba de Mann-Whitney U es una prueba no paramétrica que compara las distribuciones de dos grupos, enfocándose en las medianas, y es adecuada para datos que no cumplen con la normalidad o que tienen valores atípicos.

5.3 Perfil de las personas beneficiarias participantes en el diagnóstico

En términos generales, las y los beneficiarios de Sembrando Vida en Guatemala son pequeños agricultores y agricultoras que tienen acceso a una parcela de tierra (propia, familiar o rentada) para la siembra de cultivos. Podemos caracterizarlos a partir de diferentes variables socioeconómicas como su edad, estado civil, nivel educativo, habla indígena, tamaño del hogar, entre otras.

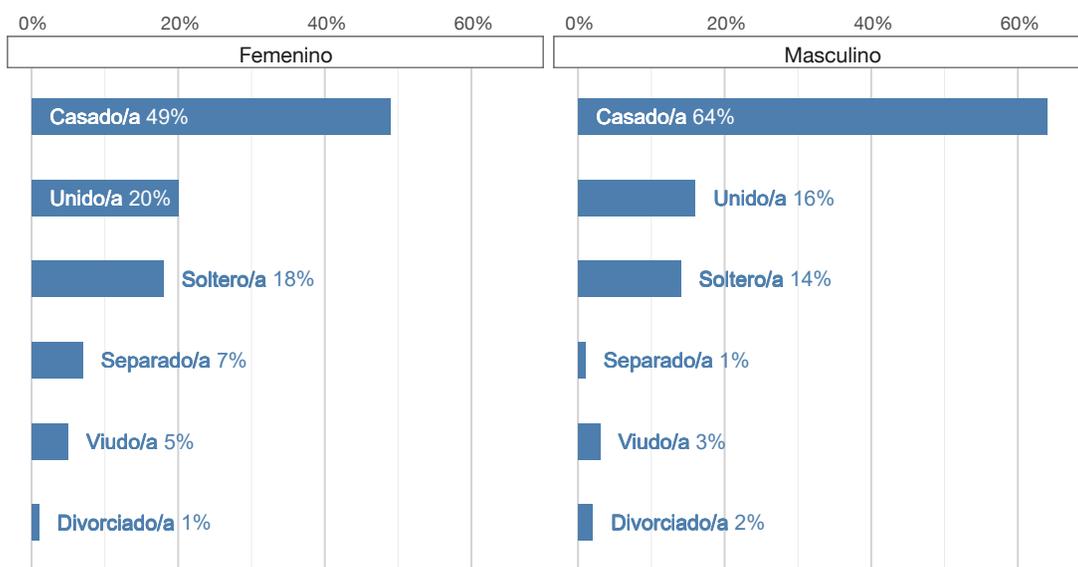
La Gráfica 34 presenta la distribución porcentual de las personas beneficiarias de Guatemala por grupo etario. Como podemos observar, los rangos de edad con mayor conteo para los hombres encuestados son los de 45 – 49 años (14%) y 60 – 64 años (16%). En el caso de las mujeres, el 30% del total de beneficiarias encuestadas tienen entre 35 y 44 años.

Gráfica 34. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala por rangos de edad y género (%)



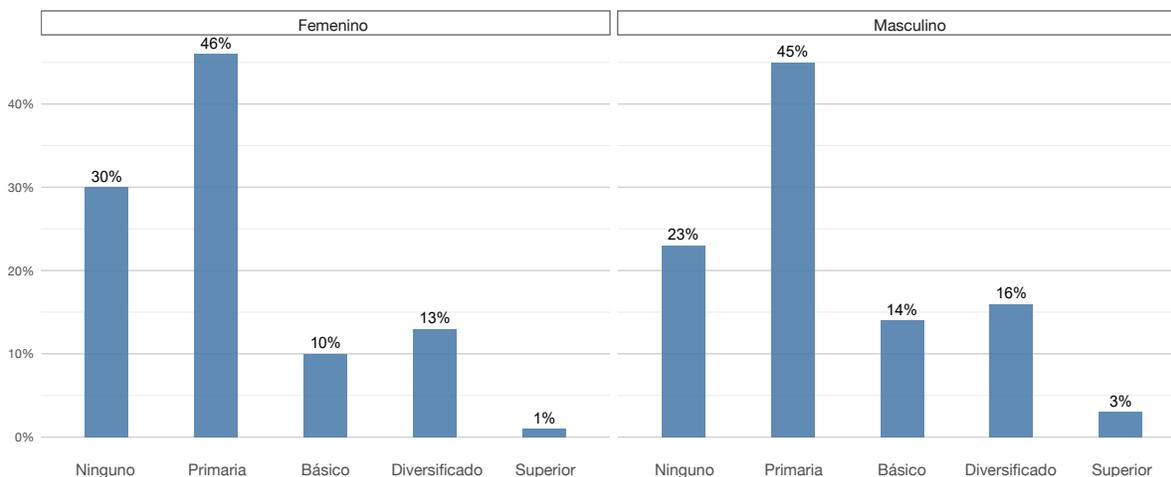
En cuanto al estado civil de la población beneficiaria en Guatemala, el 55% reporta que su estado civil es casado(a). Estas cifras varían cuando se estiman por género (ver gráfica 35). El 64% de los hombres reportan estar casados, mientras que esta cifra para las mujeres beneficiarias es del 49%. Por otro lado, el 7% de las mujeres beneficiarias en Guatemala se encuentran separadas, contra un 1% de hombres.

Gráfica 35. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala por estado civil y género (%)



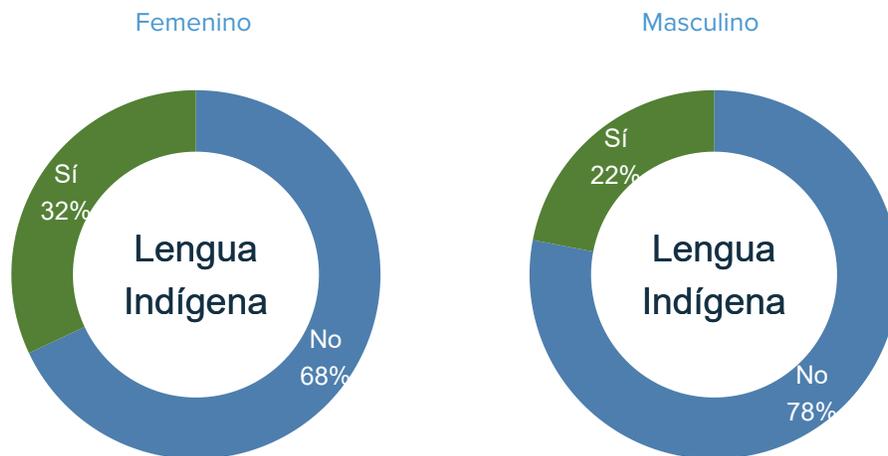
La Gráfica 36 presenta la distribución porcentual de las personas beneficiarias de Guatemala por nivel educativo, desagregado por género. Al observar las diferencias entre géneros, más hombres encuestados cuentan con algún nivel de estudios respecto a las mujeres que participaron en el levantamiento de información. El 30% de las mujeres beneficiarias reportan no contar con algún nivel de estudios, mientras que este porcentaje es del 23% para los hombres. Por otro lado, el 30% de los hombres cuenta con el grado básico o diversificado, mientras que esta cifra es del 23% para las mujeres (7 puntos porcentuales menos respecto a los hombres).

Gráfica 36. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando vida en Guatemala por nivel educativo y género (%)



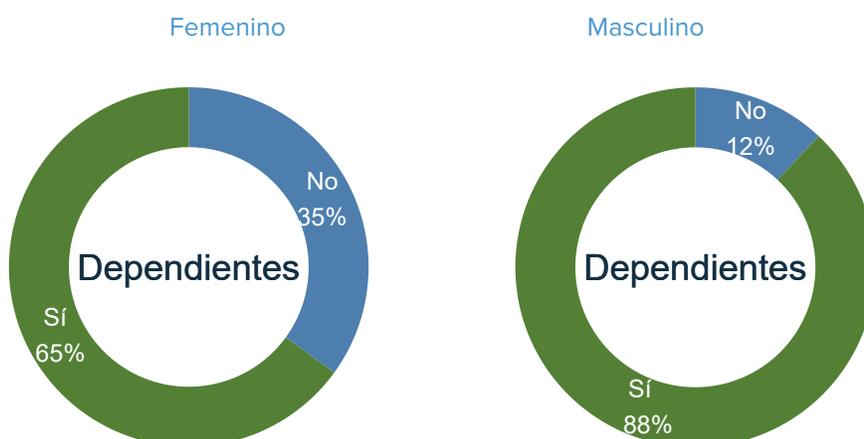
La Gráfica 37 resume el porcentaje de personas beneficiarias de Guatemala (hombres y mujeres) que reportan que ellas o algún integrante de su hogar hablan alguna lengua indígena. En agregado, el 28% de personas encuestadas contestaron positivamente. Al desagregar por género, el 32% de las mujeres respondieron positivamente, mientras que este porcentaje es del 22% para los hombres. Cabe señalar que la AMEXCID contempló la posible inclusión de personas beneficiarias indígenas desde antes de comenzar la implementación del proyecto; en ese sentido, durante los registros de personas beneficiarias se contó con la presencia de traductores de lenguas indígenas a español.

Gráfica 37. Porcentaje de personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala que hablan una lengua indígena por género



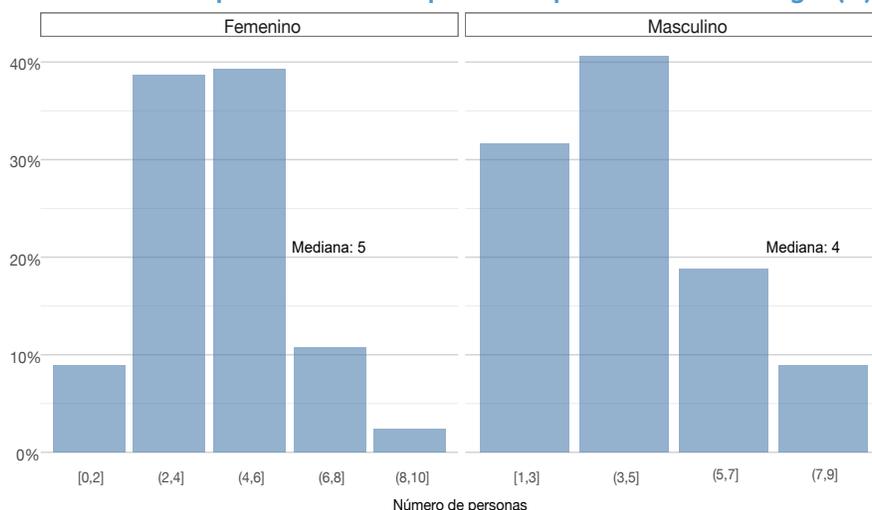
Otra variable relevante es si las personas beneficiarias mantienen económicamente a alguien en su hogar. En Guatemala, el 88% de los hombres beneficiarios reportan que tienen dependientes económicos, contra un 65% de mujeres (ver Gráfica 38).

Gráfica 38. Porcentaje de personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala que tienen dependientes de su ingreso por género (%)



La Gráfica 39 presenta el porcentaje de hogares de las personas beneficiarias (hombres y mujeres) según el número de personas que habitan en cada uno, y las respectivas medianas¹¹. Como podemos observar, el 39% de los hogares de las mujeres beneficiarias tienen entre 4 y 6 habitantes. Por otro lado, el 41% de los hombres beneficiarios reportan que sus hogares se conforman por entre 3 y 5 personas. Los hombres reportan que sus hogares tienen al menos 1 persona, mientras que algunas mujeres reportaron vivir solas. Por otro lado, en los hogares de mujeres, el máximo es de 10 habitantes, y en los de hombres 9 habitantes.

Gráfica 39. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala por el número de personas que habitan en el hogar (%)



5.4 Resultados del análisis

Los resultados percibidos por las personas beneficiarias de Sembrando Vida hacen referencia a los cambios en el bienestar social y económico a nivel individual, familiar y comunitario, que se derivan de la participación de ellas en el proyecto. El análisis de estos resultados se desagregó en cinco temáticas: agricultura, beneficios económicos, migración, beneficios a nivel familiar y comunitario, y las mujeres beneficiarias en el Proyecto.



¹¹ La mediana estadística de una distribución representa el valor central de la misma, y la divide en dos partes iguales. La mitad de los valores son menores que la mediana, y la otra mitad son mayores.

Agricultura

● Aprendizaje de técnicas agrícolas

En Guatemala, uno de los componentes de Sembrando Vida consiste en la impartición de capacitaciones prácticas/técnicas impartidas por los extensionistas en parcelas de tierra cultivada y cultivable, que son abiertas tanto a personas beneficiarias como a cualquier otro miembro de la comunidad interesado en asistir.

A partir de la información recolectada en las encuestas, el 100% de las personas beneficiarias afirman haber adquirido capacidades técnicas agrícolas por las capacitaciones del Proyecto. La Tabla 12 resume las temáticas que las personas encuestadas consideran han sido de mayor utilidad para sus actividades agrícolas. Como podemos observar, el 81% de los hombres y el 79% de las mujeres reportan que la capacitación sobre la producción y uso de abono, fertilizantes e insecticidas orgánicos fue de gran utilidad para sus procesos de siembra. En segundo lugar, el 50% de hombres y el 45% de mujeres identifica el control de plagas y enfermedades como un tema de gran utilidad.

Tabla 12. Áreas de capacitación más relevantes para las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala por género (%)

Áreas de mayor utilidad	Masculino	Femenino
Producción y uso de abono, fertilizantes e insecticidas orgánicos	81%	79%
Control de plagas y enfermedades	50%	45%
La creación de biofábricas	37%	42%
Implementación de sistemas de milpa intercalada con árboles frutales	33%	27%
Preparación y conservación de suelo	32%	30%
Tecnificación de la unidad productiva para el mejoramiento de los cultivos	27%	27%
Uso sostenible de la tierra	21%	15%
Selección de semillas	7%	17%
Diversificación de la producción y manejo del cultivo de nuevas especies	7%	12%
Implementación de sistemas de riego	5%	7%
Creación de cooperativa de productores u otro tipo de asociaciones de productores	2%	2%

Al profundizar sobre este tema en las entrevistas, las personas beneficiarias comentaron que las capacitaciones agrícolas que recibieron por parte de los técnicos extensionistas del proyecto Sembrando Vida eran de las primeras en su tipo que recibían, y que han sido de gran beneficio para obtener mejores resultados. Otro aspecto importante es que reconocen el rol relevante de los técnicos extensionistas, no solo al impartir capacitaciones abiertas en parcelas, sino que están disponibles para proveer asesoría técnica personalizada e individual. Además, identifican a las biofábricas como útiles principalmente para elaborar los bioinsumos.

En las biofábricas, las personas beneficiarias producen diferentes bioinsumos para mejorar el suelo, entre ellos: lombricompostas, abono bocashi y microorganismos de montaña; bioinsumos para protección de cultivos: foliares insecticidas, fungicidas, bactericidas. Además, generan bioinsumos para la nutrición vegetal de las plantas como los siguientes: bioles tipo magro o súper magro, madrifol, microorganismos de montaña, humus y lixiviados, abono bocashi, caldo bordelés y sulfocálcico, adherente de sábila y bambuxinas, entre otros. En Guatemala, el 73% de las personas productoras reportan usar las biofábricas, y el 98% de estas considera que son de gran utilidad.

La Tabla 13 resume las principales ventajas de las biofábricas desde la perspectiva de los pequeños productores agrícolas. Como podemos observar, el 60% de hombres y el 54% de mujeres identifican como principal fortaleza que las biofábricas les permiten ahorrar en la compra de fertilizantes. Además, el 54% de hombres consideran que son de utilidad para elaborar bioinsumos, mientras que el 51% de las mujeres las valora porque les permiten mejorar sus cultivos y aprender nuevas técnicas de cultivo. En las entrevistas, se menciona repetidamente que la calidad de los cultivos es mejor debido al uso de abonos orgánicos y bioinsumos en general.

Tabla 13. Elementos de utilidad más relevantes de las biofábricas para las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala por género (%)

Utilidad biofábricas	Masculino	Femenino
Ahorra en la compra de fertilizantes	60%	54%
Elaboración de bioinsumos (fertilizantes, insecticidas y fungicidas)	54%	41%
Le permite mejorar sus cultivos	46%	51%
Aprende nuevas técnicas de cultivo	34%	51%
Funciona como un espacio de aprendizaje y diálogo a nivel comunitario	24%	34%
Permite a personas que no son parte del proyecto utilizarlas	14%	7%

“

“Nos enseñaron a hacer preparados de abono para las plantas y los químicos. Ahí preparamos mucho la piña y melaza”.

“Aún mejor que el dinero, fue el conocimiento. Había muy poca producción antes. No sabíamos cómo mezclar los ingredientes para el caldo, cómo hacer trampas para insectos”.

“A través de las biofábricas, aprendí a recuperar suelos dañados”.

“Me enseñaron que la tierra me provee el nitrógeno por medio de las hojas de madre cacao. Me enseñaron a hacer trampas naturales con melaza y piña. Hacer caldos de bordelés (cobre y cal), extracto de hoja de nin, caldo sulfo-cálcico. Todo lo aplico en mi parcela”.

“No teníamos ese conocimiento. Ha sido de mucho beneficio: cómo ayudar a nuestros cultivos para tener mejor resultados”.

”



“La mayoría nunca habíamos estado en ninguna capacitación. Aprendimos a hacer trampas, aboneras, mezclas”.

“El técnico estaba disponible por llamada para cualquier duda, si tenía tiempo iba a vernos. Fabricamos productos: caldo de cenizas, trampas, bordelés. Si alguien no se acordaba, le ayudábamos. El técnico llegaba a revisar y dar seguimiento a las dudas. Andábamos detrás de él para poder aprender”.

“

“Todas las capacitaciones nos han servido, empezando por la abonera. No sabíamos cómo hacer la melaza, aprendimos que la podíamos hacer nosotros mismos”.

“Nos dieron varios tipos de abono con lombriz, estiércol y zacate. Es el que más funcionó en mis tierras. Además, es el que más le entendí, ya lo sabemos hacer, le damos de comer a las lombrices”.

“El abono que compra la gente es químico. Es mejor este, de manera natural y no daña el ecosistema. Ese abono químico se vuelve una necesidad para el suelo”.

“El durazno se pinteaba, ahora ya la fruta sale grande, limpia, bonita y con buen follaje.”

“La calidad de la fruta es mejor. En el maíz es donde se ve más el cambio. Mazorca más grande, más gruesa y la mata más cargada.”

”

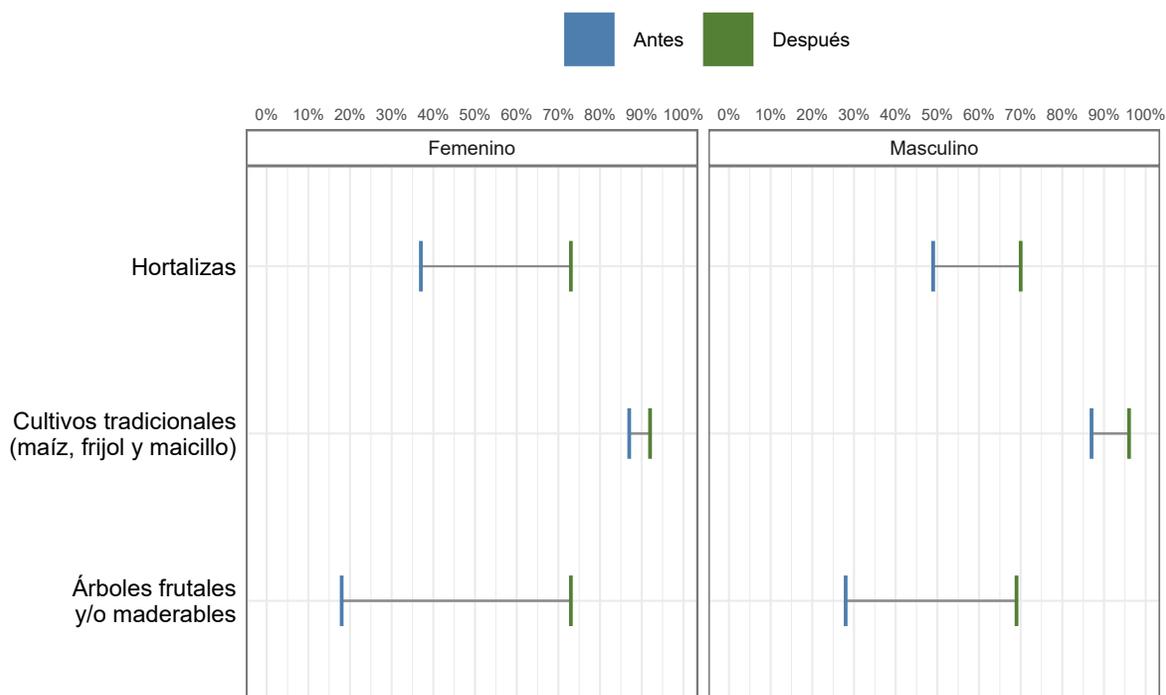
Otro elemento que refleja la relevancia de las biofábricas en Guatemala es la construcción de nuevas estructuras. Según los datos administrativos de Sembrando Vida en este país, las personas beneficiarias desarrollaron, por iniciativa propia, 167 nuevas biofábricas: 87 en San Marcos, 37 en Chimaltenango, 19 en Quiché, 8 en Sololá, 6 en Totonicapán, 4 en El Progreso, 2 en Zacapa, 2 en Huehuetenango, 1 en Jalapa y 1 en Quetzaltenango.

● Diversificación

Existe amplia evidencia documentada sobre los beneficios que la diversificación a nivel económico y ambiental. Por un lado, la siembra de diferentes tipos de cultivos en diferentes temporadas permite un mayor aprovechamiento de la tierra para los pequeños productores; de esta manera, pueden incrementar su producción y potencialmente sus ingresos. Por otro lado, la rotación de cultivos propicia la conservación saludable de los suelos al mantener estables los niveles de nutrientes de la tierra.

Como parte del apoyo en especie otorgado por Sembrando Vida en Guatemala, las personas beneficiarias recibieron semillas, plantas y árboles frutales y forestales para su siembra. La Gráfica 40 presenta los tipos de cultivos sembrados por las y los pequeños productores beneficiarios, antes y después de su participación en el Proyecto, desagregado por género.

Gráfica 40. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala según los tipos de cultivo sembrados antes y después del Proyecto por género



Como podemos observar, hay un incremento en la siembra de los tres tipos de cultivo para ambos géneros; la siembra de árboles frutales y/o forestales aumentó significativamente, ligeramente más en el caso de las mujeres. Antes de Sembrando Vida, el 18% de las mujeres encuestadas reportan haber cultivado árboles frutales y/o maderables; este porcentaje aumentó a un 73% después de haber participado en el proyecto. En el caso de los hombres, estos porcentajes son del 28% y 69% respectivamente. Al comparar estas cifras, podemos observar que la siembra de árboles frutales y/o maderables presentó un incremento porcentual del 305% para las mujeres y en un 146% para los hombres. En el caso de las hortalizas, el 37% de las mujeres y el 49% de los hombres que participaron en el levantamiento de información sembraban hortalizas antes de Sembrando Vida; estos números aumentaron al 73% y 70% respectivamente después del Proyecto. Al medir los cambios porcentuales, vemos que la siembra de hortalizas aumentó en un 97% para las mujeres y en un 43% para los hombres.

“

“Antes sembraban solo la milpa de maíz y frijol. Antes sembrábamos 5-6 tareas¹², con el aporte económico tenemos nuevas herramientas (azadones, machetes), nuevas semillas. Ahora vendemos las hortalizas.”

”

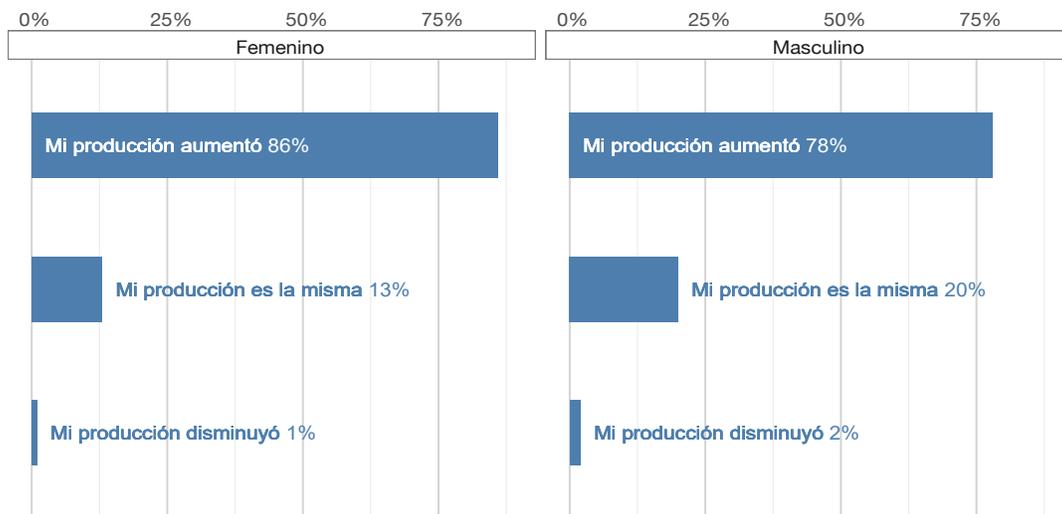


¹² Término que se refiere a la unidad de medida empírica, utilizada para calcular la superficie o área de tierra cultivable, la cual equivale a 400m aproximadamente). Esta cifra puede variar dependiendo de la zona geográfica del país (oriente u occidente). Su término equivalente en el occidente del país es “cuerda”.

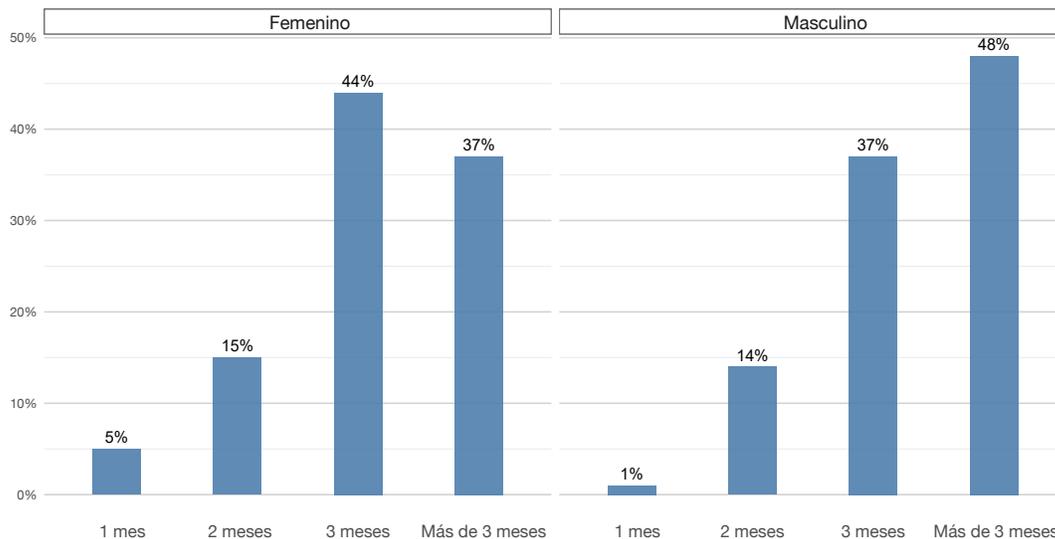
● Incremento en la producción

Las Gráficas 41 y 42 muestran cifras sobre la producción reportada por los pequeños productores de Guatemala. Como podemos observar, el 86% de las mujeres y el 78% de los hombres reportan un incremento en la producción de sus cultivos. De estas, el 85% de hombres y el 81% de mujeres vieron el incremento a partir de los tres meses de participación en Sembrando Vida.

Gráfica 41. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala según el cambio en productividad por género (%)



Gráfica 42. Número de meses en que las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala identifican un incremento en su producción por género (%)



En las encuestas, las personas beneficiarias identificaron los principales factores que explican este incremento en la producción. La Tabla 14 resume estos factores por porcentaje de respuesta desagregado por género. El 57% de los hombres y el 42% de mujeres beneficiarias identifican el cambio en conocimientos técnicos como el principal factor que explica el incremento en su producción. El incremento de los recursos económicos para cultivar es considerado el segundo factor más valorado por los pequeños productores, seleccionado por el 33% de los hombres y el 44% de las mujeres.

Tabla 14. Factores que explican el incremento en la producción según la percepción de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala por porcentaje de respuesta por género (%)

Factor de producción	Masculino	Femenino
El cambio en los conocimientos técnicos que posee	57%	42%
El incremento de los recursos económicos con los que cuenta para cultivar	33%	44%
El cambio en el tipo de cultivo que siembra	8%	10%
El cambio en la extensión de la tierra que siembra	3%	4%

“

“Se ven los resultados de los surcos en donde apliqué el producto, tienen más flor”.

“Tengo solamente una manzana, pero se nota el cambio con los productos que le echamos”.

“Antes sacaba 5 o 6 quintales de frijol, recientemente fueron 11”.

“La cosecha que más ha aumentado es la del café. Antes se cosechaba entre 15-20 quintales, ahora 30-40 quintales”.

”

“El frijol se da mucho mejor ahora, sobre todo porque se protege de la plaga. Antes se daba una plaga conocida como cuquillo y ahora con el adherente M5 han logrado que vaya reduciendo paulatinamente”.

“De la milpa sacaba 2 quintales de maíz por tarea. Ahora saca 3 por tarea. Dejaba la mitad para consumo. Seguimos dejando lo mismo porque luego por las lluvias tardamos en volver a cosechar”.



“

“La producción ha aumentado un 75% después del proyecto”.

“La cosecha aumentó por los abonos orgánicos, se produce más y las plagas están más controladas. Antes del proyecto producían 7 quintales, ahora aumentaron 3 quintales más de producción de maíz. Hoy en día tenemos el doble de producción de maíz y frijol”.

“En este verano tuvimos tres cosechas, antes tenía una”.

“El año pasado saqué 8 quintales de frijol, este año sacamos 13.” De maíz yo esperaba 20 quintales de maíz, pero solo me dio 5. En la temporada del frijol sí cayó la lluvia pero en el maíz no”.

”



Beneficios económicos

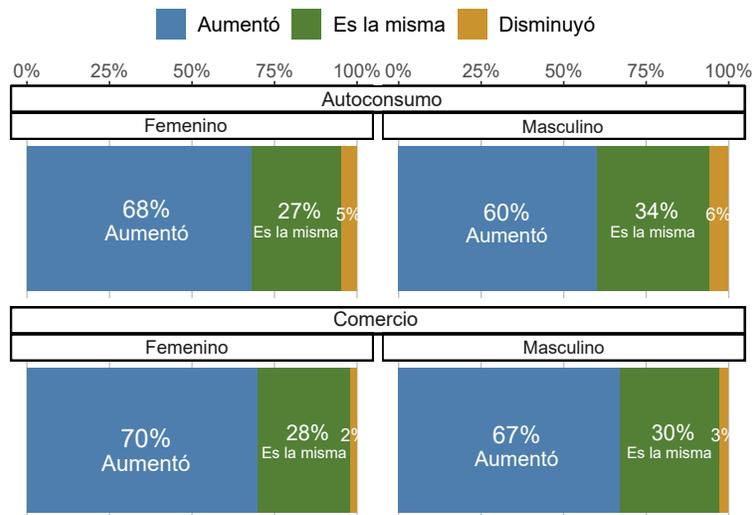
● Comercialización

Como resultado del incremento en la producción agrícola desde su participación en el Proyecto, las personas beneficiarias aumentaron el autoconsumo y comercialización de la misma. El 68% de mujeres y el 60% de hombres reportan un incremento en la proporción de sus cultivos destinada al autoconsumo. Por otra parte, el 70% de mujeres y el 67% de hombres aumentaron la comercialización de sus productos agrícolas.

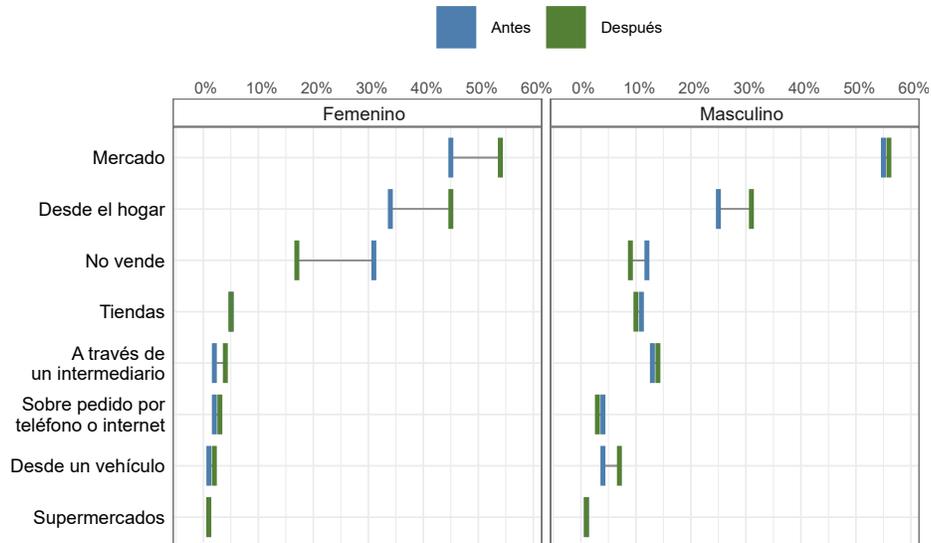
Además, las personas beneficiarias encuestadas reportan que después de su participación en Proyecto, cambiaron los canales de comercialización en los que venden sus cultivos (ver Gráfica 44). En el caso de las mujeres que participaron en el levantamiento de información, se dio un incremento porcentual importante en el número de beneficiarias que venden en mercados (+20%) y desde sus hogares (+32%). Por otro lado, no se reporta una disminución en el uso de otros canales de comercialización. En el caso de los hombres encuestados, un número mayor de ellos

reporta vender a través de mercados (+2%), desde el hogar (+24%), y desde un vehículo (+75%) mientras que se da una ligera disminución porcentual en el número de hombres que venden en tiendas (-9%) y sobre pedido o internet (-25%).

Gráfica 43. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando vida en Guatemala según el cambio en el autoconsumo y comercialización de los cultivos por género (%)



Gráfica 44. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando vida en Guatemala según el cambio en los canales de comercialización antes y después del Proyecto por género (%)



“No soy buena con los números pero antes salía a vender dos veces a la semana, ahora todo el tiempo tengo algo que vender”.

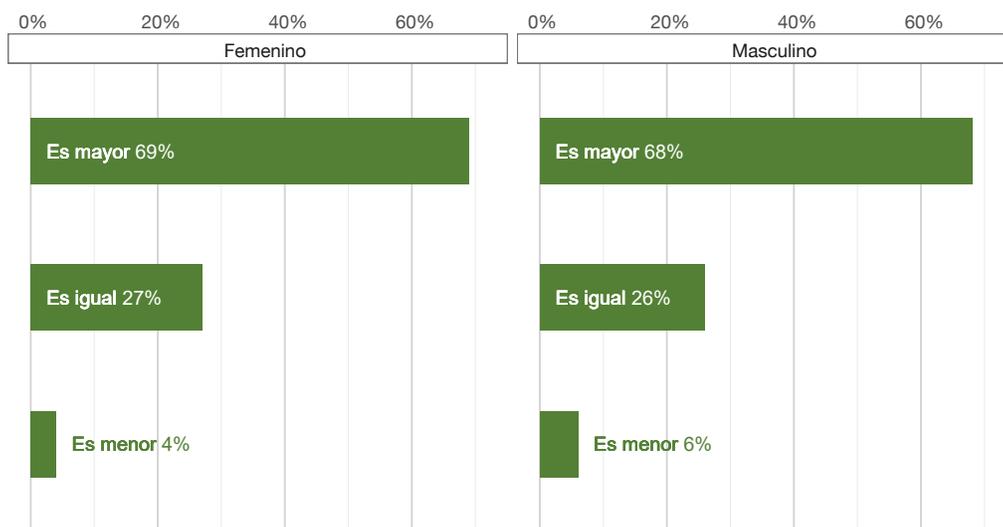
“Antes vendía menos, ahora vende ¼ de lo que produce. Lo demás es autoconsumo y para las gallinas (lo guarda en granero). Con eso tiene para el resto del año”.

“Vendía 3-4 quintales de maíz y nos quedábamos 5-6 para guardar para consumir. Ahora vendo 4-5 quintales más”.

● Independencia económica

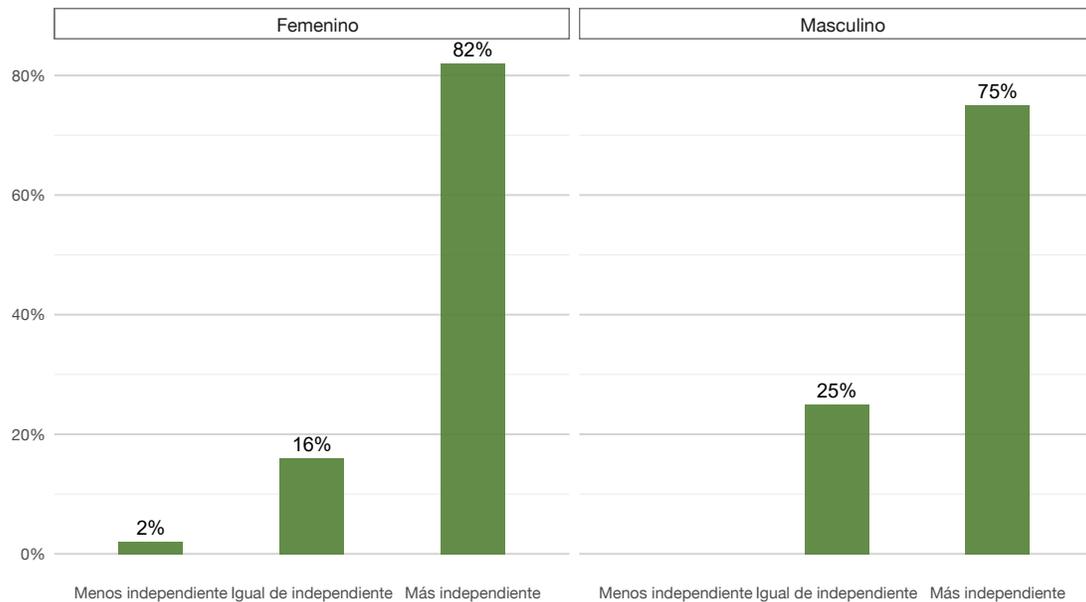
Al incrementar la producción y la comercialización de los cultivos, aunado al apoyo económico de USD 250 dólares bimestrales hasta por ocho meses, es de esperar que esto tenga un efecto en los ingresos de las personas beneficiarias. En Guatemala, el 69% de las mujeres encuestadas y el 68% los hombres participantes reportan que sus ingresos mensuales aumentaron en comparación con los que tenían antes de entrar al Proyecto. (ver Gráfica 45). Además, el efecto inmediato del apoyo económico más los otros componentes se ve reflejado en la percepción de independencia económica reflejada por las personas beneficiarias.

Gráfica 45. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala según el cambio en sus ingresos mensuales por género (%)

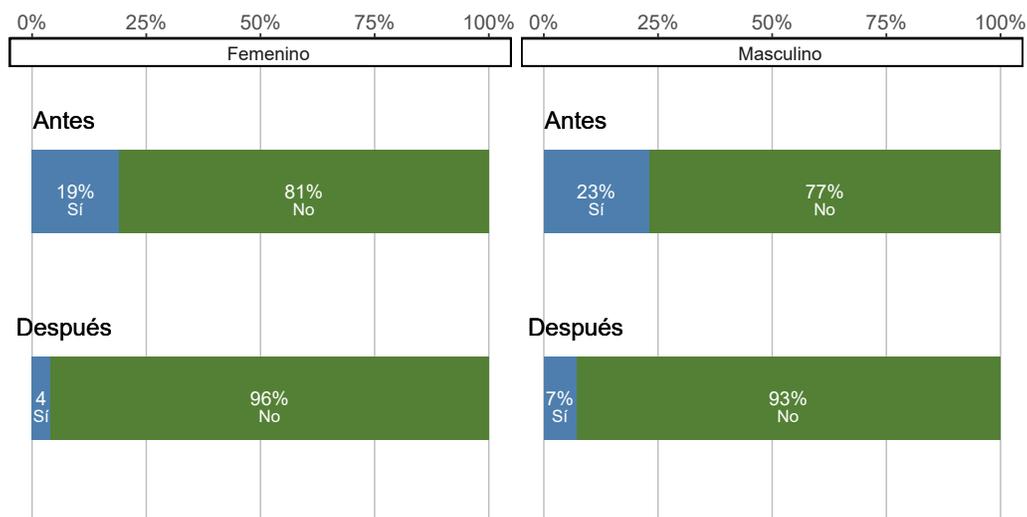


De acuerdo con las encuestas, el 82% de mujeres y el 75% de hombres considera que los tres componentes del Proyecto los ha vuelto más independientes económicamente (ver Gráfica 46). Además, la solicitud de créditos por parte de las mujeres beneficiarias encuestadas disminuyó de un 19% (antes de su participación en Sembrando Vida) al 4% (después de su participación en Sembrando Vida), que representa una reducción porcentual de la demanda por créditos en un 79%. En el caso de los hombres, los préstamos solicitados también se redujeron de un 23% a un 7%, reflejando una disminución porcentual del 70% (ver Gráfica 47).

Gráfica 46. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala según independencia económica por género



Gráfica 47. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala según las solicitudes de créditos antes y después del Proyecto por género



Al ahondar sobre el tema en las entrevistas, las personas beneficiarias mencionan que otro aspecto importante del Proyecto es que éste les ha permitido disminuir los costos de producción en sus parcelas. Esto es consistente con que el beneficio principal que los pequeños productores de Guatemala le encuentran a las biofábricas sea el ahorro en la compra de fertilizantes. En las entrevistas, las personas beneficiarias comentan que al producir sus propios abonos orgánicos y demás bioinsumos, necesitan comprar menos materiales químicos como el azufre. Según lo reportado, las ganancias han aumentado debido a este ahorro. Sin embargo, comentan que este ahorro podrá fluctuar en el futuro ya que les tocaría comprar los insumos orgánicos que recibieron como parte del apoyo en especie.

“

“Es un ingreso más porque la fruta ahora se vende más, hay menos fruta dañada”.

“Han subido los ingresos porque antes la producción agrícola era un 50% de mi ingreso, ahora es un 80%”.

“Todos los talleres fueron de gran beneficio. Cambiamos algunas prácticas, como el caldo sulfocálcico en el que se gastaba mucho azufre y cal, con el nuevo método se necesita menos material. El azufre es muy caro. El funcionamiento es el mismo, pero el ahorro es mucho mayor”.

”



“Comprábamos 4 quintales de abono de la veterinaria. Ahora compramos 2-3 y lo revolvemos con el orgánico”.

“El quintal de abono cuesta Q300, eso ya no lo tengo que comprar. Lo bonito es que todo es natural. Para el abono lo que se compra es la cal y la melaza, lo demás se busca [ya no lo tiene que comprar]”.

“La ganancia ahora debe ser el doble porque la producción aumentó al doble”.

“Este año tal vez baje un 20% la ganancia por el insumo que tenemos que comprar”.



● Inversión

En Guatemala, los pequeños productores reconocen la importancia del apoyo económico como recurso para inversión en sus parcelas. La Tabla 15 presenta el uso que las personas beneficiarias le dieron al apoyo económico otorgado por Sembrando Vida. Como podemos observar, el 88% de las mujeres y el 86% de los hombres usan el apoyo económico para invertir en su unidad productiva. En las entrevistas, las personas que participaron comentan que no solo invirtieron el apoyo económico del Proyecto en sus parcelas, sino que también han reinvertido parte de sus ganancias en los procesos de cultivo. Además, algunas personas entrevistadas reportan que invirtieron el apoyo económico de Sembrando Vida para impulsar un negocio.

Tabla 15. Usos que las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala le dieron al apoyo económico entregado por el Proyecto por género (%)

Uso del apoyo económico	Masculino	Femenino
Invierte en su unidad productiva	86%	88%
Solventa gastos del hogar	56%	56%
Solventa gastos de alimentación	51%	55%
Ahorra el apoyo económico	17%	20%
Solventa gastos de salud	20%	16%
Solventa gastos de transporte	14%	13%
Solventa gastos educativos	12%	12%
Invierte en un negocio	11%	12%
Manutención de un dependiente económico	12%	8%
Adquisición de electrodomésticos y bienes de primera necesidad	6%	5%

“

“Utilicé el ingreso en hacer cercas en su parcela y tener riego por goteo, así como en otras cosas para invertir”.

“Me superé como persona y como mujer, porque pude reinvertir en mi producción. Con mi dinero abrí mi charca para cultivar el pescado”.

“Mi mayor ingreso es por la producción agrícola y acuícola, en la que recientemente pude invertir gracias al apoyo del Proyecto”.

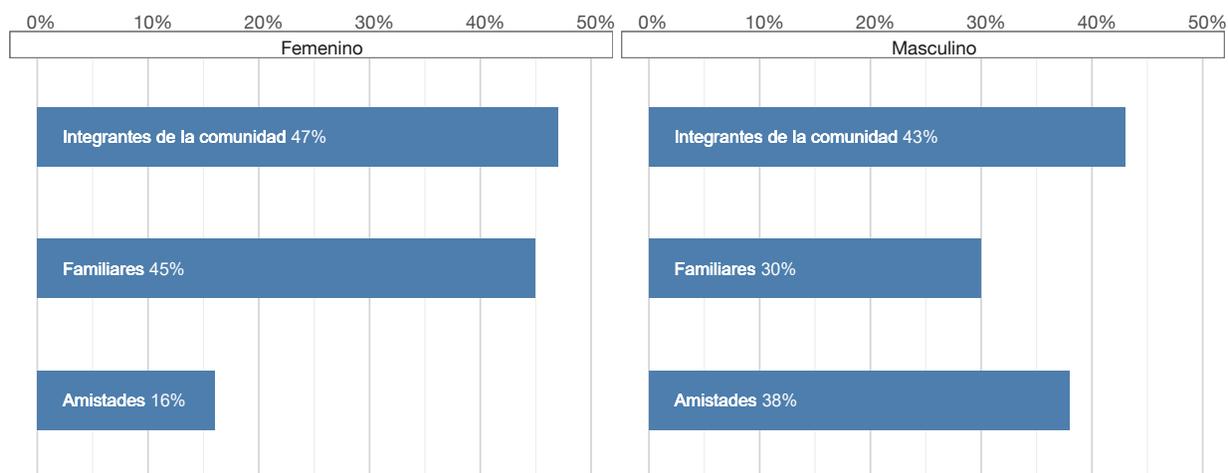
“Pudimos mantener una caja chica y poder seguirle dando vuelta al dinero”.

”

● Generación de empleo

En Guatemala, las personas beneficiarias comentan que una de las externalidades positivas de Sembrando Vida fue la generación de empleo en las comunidades. Según las encuestas, el 53% de las personas beneficiarias contratan entre uno y tres jornaleros para que les apoyen en las diferentes etapas de la siembra y cosecha de los cultivos. La muestra que participó en la encuesta reporta un total de 586 empleos generados durante su participación en el Proyecto. La Gráfica 48 resume la relación que las y los pequeños productores tienen con las personas que contratan. Como podemos observar, tanto hombres (43%) como mujeres (47%) contratan en mayor proporción a integrantes de la comunidad; sin embargo, las mujeres generan más empleos a nivel familiar que los hombres.

Gráfica 48. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala según las personas contratadas para apoyar en las actividades de siembra por género (%)



Al ahondar sobre el tema en las entrevistas, las personas beneficiarias participantes comentaron que el contratar a jornaleros fue posible por el apoyo económico entregado por el Proyecto. Consideran que fue un tipo de inversión ya que les permite cultivar más tierra en menos tiempo. Además, mencionaron que les ha permitido mejorar los cuidados de la tierra.

“

“Tuve la oportunidad de pagarle a gente para trabajar”.

“El dinero que nos da el proyecto no lo gastamos, más bien lo invertimos. Ahora tenemos 1 o 2 trabajadores.”

“Ahora puedo pagarle a 2 o 3 personas para trabajar.”

“Hemos podido pagar 2-3 personas con la ayuda que nos dan. Eso nos ayuda en poder atender a tiempo los cultivos, evitar que se haga monte.”

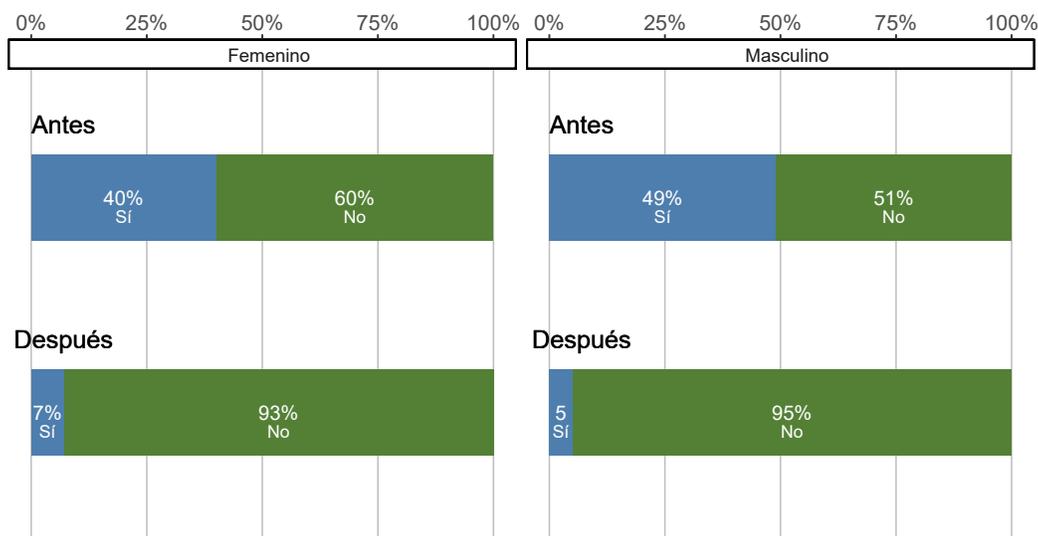
”



Intenciones migratorias

Otro efecto que Sembrando Vida tuvo en Guatemala fue el cambio en las intenciones de migrar de su población beneficiaria. Según las encuestas, el 49% de hombres y el 40% de mujeres consideraban migrar a otro país antes de ser beneficiarios de Sembrando Vida. Después de participar en el proyecto, estas cifras disminuyeron a un 5% y 7% respectivamente, reflejando reducciones porcentuales de un 90% y un 83% (ver Gráfica 49).

Gráfica 49. Distribución de las personas beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala según sus intenciones migratorias antes y después del Proyecto por género (%)



Al preguntar sobre el tema en las entrevistas, las y los pequeños beneficiarios comentaron que las intenciones de migrar fuera de Guatemala son importantes entre quienes se dedican a la agricultura. Consideran que es una labor muy dura que no genera muchos ingresos, por lo que se ven forzados a buscar mejores opciones para ellos y sus familias. Algunas personas mencionaron que quienes son beneficiarios de Sembrando Vida cambiaron de parecer, ya que vieron una posibilidad de incrementar sus ingresos y sus niveles de producción debido a los componentes del Proyecto. Sin embargo, hacen hincapié en que necesitan de un apoyo más constante para que los resultados obtenidos hasta el momento sean sostenibles a largo plazo.

“Hubo un señor que se quería ir, pero se quedó contento trabajando con el proyecto. Ahora sigue esperando una segunda fase del proyecto”.

“Los que se han ido no estuvieron en el proyecto. Los que estuvieron en el proyecto siguen todos aquí”.

“Antes de esto yo sí pensé en irme. Por el momento lo que quiero es seguir trabajando, con las herramientas que tengo ahora. Tal vez más adelante las cosas se pongan más difíciles, pero por ahora seguir haciendo el esfuerzo”.



“

“Con el proyecto se ocupa más la gente, se mantiene ocupada”.

“Nunca ha migrado, me negaron la visa”.

“Con una ayuda así cualquier cosa la solventes. Si fuera una ayuda constante no existiría esa necesidad de migrar”.

“Otra de las beneficiarias está en la misma situación. Su tierra es igual a la mía, y tiene su sistema bien hecho. Ya para qué se va”.

“Es irse a arriesgar. Encuentro la manera de generar lo que necesito a raíz de lo que tengo”.

”



Beneficios a nivel familiar y comunitario

Las personas beneficiarias de Guatemala reportaron en las encuestas y entrevistas que Sembrando Vida ha tenido efectos positivos no solo a nivel individual, sino también para sus familias, su comunidad. A partir de los resultados de las encuestas, las y los pequeños productores identifican tres principales contribuciones a nivel familiar: el tener una fuente de ingresos adicional, poder desarrollar conocimientos técnicos de cultivo a nivel familiar, y la garantía de contar con alimentos en el hogar (ver Tabla 16).

Tabla 16. Aspectos que mejoraron a nivel familiar debido a Sembrando Vida en Guatemala por género (%)

Aspectos que mejoraron gracias a Sembrando Vida	Masculino	Femenino
Fuente de ingresos adicionales gracias al apoyo económico	75%	79%
Desarrollo de conocimientos técnicos de cultivo	65%	55%
La garantía de contar con alimentos en el hogar	55%	62%
Involucramiento familiar en las actividades de siembra y/o comercialización de cultivo	31%	37%
Mejoramiento de su vivienda	33%	33%
La generación de excedentes para la comercialización	22%	22%
Posibilidad de realizar actividades de recreación	5%	5%
No ha mejorado ningún aspecto	0%	1%
Otra	1%	1%

En las entrevistas, las y los pequeños productores comentaron que el ingreso adicional obtenido a través del apoyo económico, les ha permitido crecer como familia, incluso a pagar los gastos escolares de sus hijos. En general, mencionaron que tanto el apoyo económico como el incremento en los ingresos que han experimentado les ha permitido satisfacer las necesidades del hogar.

“

“Todos los que recibimos el proyecto en mi comunidad lo usamos para beneficio de su hogar.”

“Hemos crecido como familia, ya tenemos un nuevo ingreso”.

“Con el proyecto ya tenemos un ingreso para la familia y ya no tenemos intenciones de migrar. Para ir satisfaciendo las necesidades ya tenemos”.

“El ingreso del proyecto le ha servido para el estudio de sus hijos”.

”

En cuanto a los efectos a nivel comunitario, el 87% de los hombres y el 84% de las mujeres beneficiarias de Guatemala reportan que Sembrando Vida ha contribuido al intercambio de prácticas, experiencias y conocimientos sobre técnicas de cultivo (ver Tabla 17). El segundo efecto positivo identificado por más el 65% de hombres y el 60% de las mujeres beneficiarias es la mejora en el cuidado al medio ambiente, seguido por una mejora general en la comunidad porque hay otros beneficiarios de Sembrando Vida.

Tabla 17. Aspectos que mejoraron a nivel comunitario debido a Sembrando Vida en Guatemala por género (%)

Aspectos que mejoraron gracias a Sembrando Vida	Masculino	Femenino
Ha mejorado el intercambio de prácticas, experiencias y conocimientos sobre el cultivo de la tierra	87%	84%
Ha mejorado el cuidado al medio ambiente	65%	60%
Ha generado una mejora general en la comunidad porque hay otros beneficiarios en el proyecto	64%	60%
Ha mejorado el intercambio de semillas y productos agrícolas con miembros de su comunidad	48%	51%
Ha mejorado la reconstrucción del tejido social - reducción de la violencia en las comunidades	18%	23%
Otro	7%	7%
No ha mejorado ningún aspecto.	0%	2%

Al profundizar en las entrevistas sobre este efecto derrame a nivel comunitario en Guatemala, las personas beneficiarias comentaron que las biofábricas han sido clave para la integración comunitaria y colaboración en el trabajo conjunto. Las y los pequeños productores, tanto beneficiarios directos de Sembrando Vida como vecinos de la comunidad, se organizan en grupos de trabajo y reparten las tareas para la elaboración de bioinsumos. Además, las biofábricas permiten el intercambio de conocimientos adquiridos en las capacitaciones técnicas, brindando un espacio en el que se puede “aprender haciendo”, favoreciendo el fortalecimiento de buenas prácticas agrícolas en la comunidad. Otro aspecto importante, recabado durante las entrevistas, fue que la organización entre productores se logró con el apoyo de los extensionistas, quienes los impulsaron o alentaron a reunirse en grupos para desarrollar estrategias de trabajo en conjunto.

“

“Del grupo de 15 que recibimos la capacitación le enseñamos a otros grupos. Ven que todo resulta bonito y ellos también lo hacen. Yo les enseñé a unos, y los demás tienen a sus amigos a los que les comparten esos aprendizajes.”

“En las comunidades nos conocemos todos, pero el proyecto nos unió, aprendimos juntos. Lo que más aprendimos es a compartir la información. Tenemos que hacerlo para la siguiente temporada de lluvia”.

“Desde la elaboración de la galera, desde el gasto, todo fue en comunidad. Por medio de un grupo de WhatsApp, la extensionista organizó a la comunidad”.

”

“

“Le ayudamos a los agricultores que no fueron a la escuela a hacer algunas cosas que no pueden, como pesar el cobre, a etiquetar”.

“Con la biofábrica nos apoyamos mucho, hacemos grupos para darle mantenimiento. La verdad hemos sido un grupo muy organizado”.

”

Las mujeres beneficiarias de Sembrando Vida en Guatemala

En Guatemala, la participación de las mujeres en Sembrando Vida es numerosa. En total, el Proyecto atiende a 14,000 productores y productoras agrícolas. De este total, 8,781 son mujeres, representando el 63% de toda la población beneficiaria de Guatemala. Según las entrevistas semiestructuradas, tanto los hombres como las mujeres beneficiarias confirman que el rol de la mujer en el contexto agrícola de Guatemala siempre ha sido importante y activo. También mencionan que, en los grupos de trabajo de las biofábricas, las mujeres son más responsables y muy trabajadoras. Los hombres beneficiarios son conscientes de que las mujeres también llevan una carga de trabajo doméstico más alta que ellos.



“Hablamos de ese tema en el grupo, porque las mujeres son más responsables y platicamos de cómo ellas trabajan más porque hacen además el trabajo del hogar (aunque en mi casa ya todos cocinamos y hacemos trabajo en casa)”.

“Las mujeres nunca faltaron a ninguna capacitación”.

“Ninguna dificultad o inconformidad para las mujeres. Lo único diferente se dio en la división de tareas entre hombres y mujeres en la biofábrica, los hombres hacíamos el trabajo manual más pesado”.

“

“Se piensa que la agricultura es un trabajo para el hombre, producíamos con ese estigma. Ahora nos hicieron sentir que nosotras también éramos capaces”.

“Creé un grupo de productoras, ajeno al proyecto, en el que se comparten experiencias y conocimiento”.

“Como mujeres nos han dado nuestro lugar. Siempre las mujeres hemos trabajado la tierra. Y ahora más.”

”

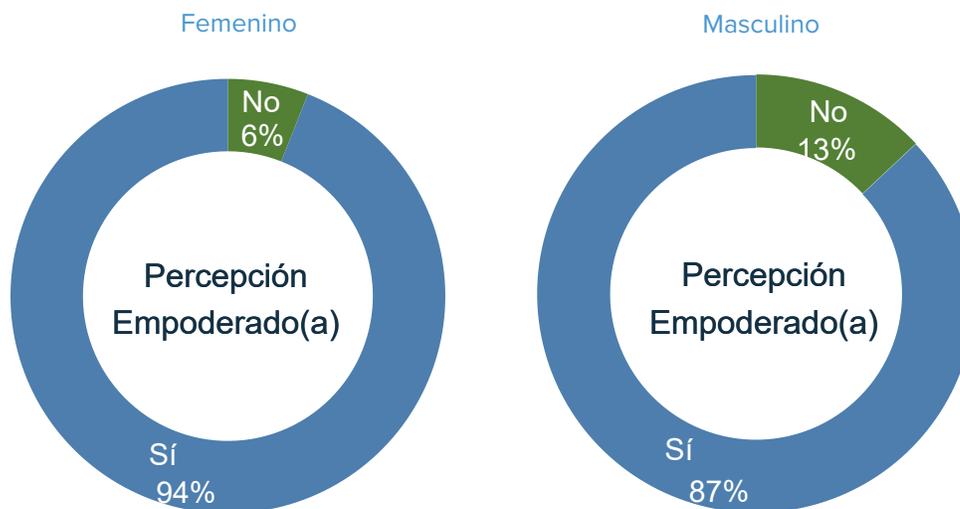
“El técnico llegó con mucha paciencia a explicarnos, no tenemos nada de qué quejarnos”.

“Una como mujer no estaba acostumbrada. El técnico tuvo la paciencia para explicarnos a las mujeres. En la comunidad somos muy unidas. Aprendimos todas y no hubo diferencia en el trato”.



Varias mujeres reportan que son las líderes de sus grupos mixtos de trabajo, con quienes colaboran en las biofábricas. Además, siembran juntos para apoyarse a partir de las diferentes experiencias. La percepción general es que las mujeres agricultoras en Guatemala son proactivas, muy trabajadoras, y son respetadas en sus comunidades. Respecto al impacto de Sembrando Vida en el empoderamiento de las personas beneficiarias, el 94% de las mujeres y el 87% de los hombres que participaron en el levantamiento de información reportan que los componentes del Proyecto les ha hecho sentir más empoderados.

Gráfica 50. Porcentaje de las personas beneficiarias de Sembrando vida en Guatemala que se auto perciben empoderadas por género (%)





6

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y PRINCIPALES HALLAZGOS

6.1 Conclusiones

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Integral (PDI) para El Salvador, Guatemala, Honduras y el sur-sureste de México, el objetivo de implementar Sembrando Vida como proyecto de cooperación internacional para el desarrollo es: “Mejorar la calidad de vida de la población rural mayor de 18 años incentivando la producción de cultivos tradicionales combinados con el sistema de Milpa Intercalada entre Árboles Frutales (MIAF), en conjunto con árboles frutícolas y maderables, el autoconsumo, la comercialización de excedentes y la generación de empleo.” (CEPAL, 2021).

Por otro lado, el diseño de Sembrando Vida tiene objetivos específicos para cada uno de los países en que la AMEXCID lo implementa:

En Belice: Contribuir a la seguridad alimentaria de personas productoras que habitan en localidades rurales, mediante la capacitación e implementación de sistemas de producción agroforestales que incentiven el autoconsumo y la comercialización de excedentes.

En Cuba: Beneficiar a campesinos cubanos de las provincias de Artemisa y Mayabeque con el fin de incrementar la producción agrícola, así como el fortalecimiento de la soberanía alimentaria de la población que habita en esas localidades y en La Habana.

En Guatemala: Contribuir a la seguridad alimentaria y el incremento de productividad de productores y sus familias de áreas rurales de Guatemala, fomentando la implementación de sistemas de producción agrícola que incentiven el autoconsumo y la comercialización de excedentes.

Para lograr sus objetivos, Sembrando Vida establece 3 tipos de apoyos, basados en experiencias exitosas a nivel internacional en materia de políticas de desarrollo agrícola:

- Apoyo económico para fomentar el bienestar de las personas beneficiarias¹³.
- Apoyos en especie mediante el otorgamiento de insumos para la producción agrícola.
- Acompañamiento técnico a través de capacitaciones.

En ese sentido, el proyecto Sembrando Vida implementado por la AMEXCID ha adaptado los 3 componentes básicos a la realidad de cada país en los que ha tenido y en los que actualmente tiene presencia, tomando en consideración el contexto y las necesidades locales.

Si bien el contexto social y cultural es variable, existe una problemática central a la cual Sembrando Vida busca hacer frente desde su diseño original: las personas productoras agrícolas en localidades con rezago social cuentan con ingresos insuficientes para hacer productiva la tierra. Los efectos de ese problema central son variados, e incluirían: la baja producción agrícola; la incapacidad de los pequeños productores para competir en el mercado; la migración o desintegración de las comunidades; y los ingresos insuficientes de las personas productoras agrícolas para su desarrollo. Considerando que la pobreza se concentra en las áreas rurales de América Latina, en el PDI la CEPAL (2021) estableció la necesidad de diversificar y escalar las actividades productivas e incrementar los ingresos de los productores, así como desarrollar el potencial de innovación de los sectores vinculados al campo.

Por otro lado, las causas directas del problema central –y por lo tanto, de sus efectos– incluirían las siguientes: i) Conocimientos técnicos insuficientes para la producción agrícola; ii) Débiles asociaciones y organizaciones que promuevan la producción agrícola para el desarrollo de las comunidades;

¹³ En Cuba, Sembrando Vida se alineó a las prioridades del gobierno cubano plasmadas en el Plan SAN y no se incluyó un componente de apoyo económico a personas beneficiarias.

iii) Inadecuados activos de producción agrícola; iv) Escasos recursos monetarios para alcanzar el bienestar de los campesinos y v) Poca o nula capacidad de ahorro entre las personas productoras.

A la luz del problema central y las causas directas identificadas, Sembrando Vida ha dado resultados positivos en cada una de las poblaciones beneficiarias a las que ha alcanzado en otros países. En ese sentido, a continuación, se enumeran las conclusiones del diagnóstico, estableciendo una relación entre los hallazgos y sus posibles efectos sobre las causas directas del problema central y de sus efectos.

1. A propósito de la causa directa i) Conocimientos técnicos insuficientes para la producción agrícola.

Casi la totalidad de personas encuestadas en Belice (99%), Cuba (94%) y Guatemala (100%) declaran que han adquirido conocimientos a partir de su participación en el proyecto. El conocimiento técnico más valorado por las personas en Belice y Guatemala es la producción y uso de abono, fertilizantes e insecticidas orgánicos, a través de las capacitaciones recibidas en las biofábricas instaladas por el proyecto (72 en Guatemala y 20 en Belice), así como en las biofábricas que construyeron las personas beneficiarias por iniciativa propia (167 en Guatemala y 18 en Belice). En Cuba se valoraron más las capacitaciones sobre manejo integral de fincas. Además, se valoró la figura del extensionista agrícola debido a su disponibilidad para dar seguimiento continuo y a sus conocimientos prácticos: es un técnico que va directamente a las parcelas a facilitar que las y los productores “aprendan haciendo”, y el contacto más directo que las personas beneficiarias tienen con el proyecto, por lo que es destacable que la valoración generalizada que se tiene de ellos sea positiva.

A propósito de la producción y uso de abono, fertilizantes e insecticidas orgánicos, cabe hacer varias acotaciones: Por un lado, las personas beneficiarias valoran altamente su relación con el impacto que podría tener con el medio ambiente (salud de la tierra, preservación de las fuentes de agua) y con la salud de las personas al reducir el uso de productos químicos logrando mejor calidad de los alimentos. Por otro lado, se percibe un efecto económico: el conocimiento técnico adquirido les permite generar ahorros, a causa de los recursos económicos que dejan de invertir al ser capaces de producir sus propios insumos.

A partir de la evidencia, se concluye que Sembrando Vida contribuye a brindar conocimientos técnicos a las personas beneficiarias a partir de capacitaciones teórico-prácticas por parte de técnicos agrícolas.

2. A propósito de la causa directa ii) Débiles asociaciones y organizaciones que promuevan la producción agrícola para el desarrollo de las comunidades.

Cabe señalar que la producción de insumos orgánicos en Belice y Guatemala se lleva a cabo en biofábricas: espacios diseñados para fungir como Escuelas de Campo para las personas beneficiarias; las personas entrevistadas señalaron que, además, las biofábricas han sido clave para la integración comunitaria y les han permitido trabajar en conjunto para el logro de fines en común. Los conocimientos adquiridos no se limitan a las personas beneficiarias, pues señalan que han transmitido lo aprendido a sus familiares y a otros miembros de su comunidad.

Las personas entrevistadas señalaron que incluso tras su participación en el proyecto, seguían teniendo acceso a las biofábricas. En ese sentido, la biofábrica no sólo funge como un espacio productivo, sino como una organización que promueve el desarrollo de las comunidades a través del conocimiento para adaptar mejores prácticas agrícolas. En el caso de Cuba, las personas beneficiarias se encontraban insertas en un sistema sólido de asociaciones desde antes del proyecto, pues el sistema productivo agrícola del país se sustenta en la acción de cooperativas; sin embargo, los dos viveros del proyecto fueron altamente valorados como espacios en beneficio de sus comunidades.

A partir de la evidencia, se concluye que Sembrando Vida contribuyó a fortalecer la organización de las personas beneficiarias para el logro de fines comunes. La organización se dio en el marco de las biofábricas y de los viveros comunitarios del proyecto.

3. A propósito de la causa directa ii) Inadecuados activos de producción agrícola.

Las personas encuestadas valoraron el apoyo en especie brindado por el proyecto, y también señalaron que pudieron adquirir independientemente sus propios insumos debido al apoyo económico que el proyecto les brindó (entre otras cosas, chapeadoras, bombas de fumigación, bombas de agua, motosierras para limpiar los terrenos, pesticidas y semillas). El acceso a semillas introducido por el proyecto estaría directamente relacionado con los altos índices de diversificación en los cultivos en Guatemala y Belice, donde el cultivo de hortalizas y de árboles frutales y/o maderables antes y después del proyecto registra una variación porcentual destacable.

En el caso de Cuba, el componente de apoyo en especie fue especialmente valorado, con un matiz distinto: el módulo de herramientas fue más valorado que el acceso a semillas, y también se valoró el acceso a maquinaria. Existió una percepción generalizada de que el acceso a herramientas y maquinaria redundó en un mayor nivel de productividad y eficiencia (menos tiempo para realizar labores), pero también en mayor calidad de vida como trabajadores agrícolas (reflejada en una menor carga de trabajo, una mayor comodidad y un menor esfuerzo físico necesario para realizar sus labores). Se percibió también que el proyecto les dio acceso a insumos a los que muy difícilmente podían acceder, tanto por su costo como por su falta de disponibilidad en el mercado cubano. Se señaló que el beneficio obtenido por la maquinaria no es sólo individual, sino colectivo, pues al recibir maquinaria, el colectivo al que pertenecen, y por extensión su comunidad es beneficiada por su uso.

A partir de la evidencia, se concluye que Sembrando Vida contribuyó a brindar a los productores acceso a activos de producción nuevos que difícilmente podían adquirir anteriormente. Los activos incluyen instrumentos, semillas e, incluso, maquinaria especializada.

4. A propósito de las causas directas iv) Escasos recursos monetarios para alcanzar el bienestar de los campesinos y v) Poca o nula capacidad de ahorro entre las personas productoras.

En cuanto al acceso a recursos monetarios, en todos los países se identificó un aumento en los ingresos mensuales de las personas antes y después del proyecto en la mayoría de las personas beneficiarias: en Belice el 65% de las personas encuestadas reportó el

aumento, en Cuba el 53% y en Guatemala el 69%. El apoyo económico fue valorado por 5 de cada 10 personas en Belice y 4 de cada 10 en Guatemala como el principal factor que explica el aumento en su producción agrícola. Entre los usos reportados para el apoyo económico se encuentra en primer lugar la mejora de sus unidades productivas, pero también hubo casos que reportaron la compra de maquinaria, herramientas e, incluso, tierra. Otro uso del apoyo económico fue para inversión en otros negocios (por ejemplo, cría de pollos y cerdos) para obtener ganancias adicionales.

Sobre la capacidad de ahorro de las personas beneficiarias encuestadas, destaca el efecto percibido de los conocimientos técnicos sobre ese rubro. Un tema recurrente en las entrevistas semiestructuradas se relaciona con el hecho de que, al ser capaces de producir sus propios fertilizantes, insecticidas y abonos orgánicos, las personas dejan de dedicar una parte de sus recursos económicos a la compra de insumos, lo cual les permitió generar ahorros. Destaca también el hecho de que en todos los países se reportó una disminución porcentual en las personas que solicitan créditos bancarios; al respecto, en las entrevistas se mencionó, por ejemplo, que anteriormente solicitaban préstamos para adquirir insumos y que recibir el apoyo en especie del proyecto les permitió ahorrar.

A partir de la evidencia, se concluye que Sembrando Vida contribuyó a aumentar los recursos monetarios con los cuales cuentan los productores, así como su capacidad de ahorro.

5. A partir de las percepciones de las personas beneficiarias encuestadas, es posible concluir que el proyecto atiende las causas directas del problema central en el corto plazo: brinda conocimientos técnicos a las personas beneficiarias, fortalece su organización, les brinda insumos, aumenta los recursos monetarios con los que cuentan y fortalece su capacidad de ahorro. La atención a causas estructurales incide en diversos ámbitos de las vidas de las personas y abona a cumplir con los objetivos planteados por el proyecto para cada país, ya que el efecto combinado de los componentes del proyecto generaría comportamientos económicos que benefician el desarrollo de las personas, sus familias y comunidades: al aumentar la producción agrícola, las personas cubren sus necesidades de autoconsumo a la vez que pueden comercializar una mayor cantidad de productos, aumentando la oferta de alimentos disponible en los mercados locales lo cual, en última instancia, abonaría al objetivo de brindar seguridad alimentaria¹⁴ a las personas y sus comunidades.

En general, de acuerdo con la evidencia recolectada, se concluye las personas beneficiarias encuestadas percibieron mejoras a partir del proyecto, en las cuales los cambios materiales (aumento de ingresos, aumento y diversificación de la producción, aumento en la cantidad disponible para comercializar, aumento en sus conocimientos técnicos, aumento en el acceso a insumos y maquinaria) generaron cambios en otras percepciones subjetivas como el empoderamiento, la independencia económica e, incluso, incidiendo sobre las intenciones migratorias de algunas personas encuestadas (el análisis cuantitativo registra que, tras participar en el proyecto, las intenciones de migrar de las personas beneficiarias redujeron).

¹⁴ La FAO define la seguridad alimentaria como la situación en que las personas tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana.

Fortalezas

Una de las principales fortalezas del proyecto Sembrando Vida es que implementa simultáneamente intervenciones que ya han sido probadas en diferentes contextos y que, incluso por separado, han demostrado ser efectivas en impulsar los ingresos rurales e incrementar la productividad de las parcelas en manos de pequeños productores agrícolas. El hecho de que el proyecto no se limite únicamente a brindar apoyo económico, en especie o capacitación técnica, sino que tenga un diseño integral y con perspectiva de desarrollo humano, genera un efecto multiplicador en los cambios percibidos por las personas beneficiarias.

En relación con lo anterior, otra fortaleza del proyecto tiene que ver con las externalidades positivas, es decir, aquellos efectos que genera el proyecto para los miembros de las comunidades, independientemente de si fueron personas beneficiarias del proyecto o no. La gran mayoría de las personas encuestadas declaró que compartió con otros miembros de su comunidad el conocimiento técnico que adquirieron debido a los técnicos extensionistas del proyecto; además, señalaron que las biofábricas y viveros comunitarios del proyecto han servido para que personas productoras fuera del proyecto se beneficien de las nuevas técnicas de producción de fertilizantes e insecticidas orgánicos y para la producción de plantas de calidad; también, la mayoría de las personas declararon que emplearon a otros miembros de su comunidad para apoyarles en las actividades agrícolas relacionadas con el proyecto.

Otro ejemplo de externalidad positiva que destaca es que, al aumentar su producción, las personas beneficiarias pudieron vender más en los mercados locales, aumentando la oferta de productos agrícolas para cubrir la demanda de alimentos de la comunidad, y contribuyendo con ello a la seguridad alimentaria. Por otro lado, las personas declararon que han compartido los insumos recibidos del proyecto con otros miembros de su comunidad; en ese último punto, cabe destacar el caso de Cuba, en que las personas beneficiarias que recibieron maquinaria o módulos de herramientas declararon que no los consideraban parte de su propiedad individual, sino que, por el contrario, estarían dispuestos a ponerlos a disposición de las cooperativas a las que pertenecen para lograr un mayor beneficio colectivo.

Otra fortaleza del proyecto es el hecho de que los apoyos se brindan directamente a las personas beneficiarias, sin intermediarios. Algunas personas entrevistadas coincidieron en percibir que esa característica del proyecto es deseable, ya que asegura que los apoyos económicos y en especie sean recibidos íntegramente por las personas, al mismo tiempo que se vuelven más eficientes los procesos de recepción de apoyos (por ejemplo, algunas personas beneficiarias mencionaron ejemplos de proyectos de desarrollo anteriores en los que la presencia de intermediarios hacía más lenta la recepción de los apoyos).

Áreas de oportunidad del proyecto

Un área de oportunidad del proyecto tiene que ver con los criterios de selección de las potenciales personas beneficiarias. En ese sentido, se recomienda incorporar medidas de focalización que tomen en consideración diferencias de género, etnia y edad dentro de los criterios de selección para los potenciales participantes del proyecto. La focalización permitiría una identificación más exacta de las actividades y servicios más aptos para las distintas categorías de grupos-objetivo al momento de la implementación. Por otra parte, permitiría detectar los factores que pueden propiciar que determinados grupos poblacionales participen en el proyecto determinado, así

como aquellos que impidan su participación, evitando potenciales sesgos en los padrones por subrepresentación de determinados grupos poblacionales. Las medidas de focalización podrían incluir evaluaciones diferenciadas de los resultados del proyecto en los distintos grupos-objetivo identificados.

Otra área de oportunidad se relaciona con la sostenibilidad del proyecto en el mediano y largo plazo. Cabe señalar que los resultados expuestos en este diagnóstico tienen un horizonte temporal relativamente corto y que el ejercicio está basado en percepciones. Si bien, la percepción generalizada por parte de las personas beneficiarias es que Sembrando Vida ha mejorado sus ingresos y su producción agrícola, para poder medir el efecto continuado que el proyecto tendría sobre la reducción de la pobreza, sería necesario hacer un seguimiento de las personas beneficiarias en un horizonte temporal más amplio (por ejemplo, uno o dos años tras haber concluido su participación en el proyecto).

El componente de capacitación técnica, no obstante, sí parece tener un efecto continuado y sostenible a lo largo del tiempo: las personas beneficiarias reportan que han podido compartir los conocimientos adquiridos a otros miembros de sus comunidades, además de que reportaron seguir teniendo acceso a las biofábricas del proyecto aún después de concluida su participación, con lo que la elaboración de insumos orgánicos podría persistir en el tiempo. Por otro lado, los componentes de apoyo económico y apoyo en especie sí podrían requerir de la aplicación de fases subsecuentes del proyecto para que sus efectos sean sostenibles a lo largo de un horizonte temporal mayor.

En ese sentido, una tercera área de oportunidad tiene que ver con la capacidad del proyecto de brindar conocimiento técnico a un mayor número de personas por un periodo más prolongado de tiempo. Se recomienda la elaboración de manuales sobre la producción y uso de abono, fertilizantes e insecticidas orgánicos, así como sobre la creación de biofábricas comunitarias. Ello permitiría que el conocimiento técnico y las buenas prácticas desarrolladas desde el proyecto se difundan entre un mayor número de productores agrícolas, incluyendo miembros de las comunidades en general independientemente de si participaron o no en el proyecto, abonando a la sostenibilidad de ese componente en el mediano y largo plazo.

Recomendaciones generales

Con independencia de los componentes que actualmente implementa el proyecto, se hacen las siguientes recomendaciones que podrían complementar la intervención atendiendo nuevas aristas del problema central:

1. El aumento en la producción agrícola está relacionado con el aumento en la cantidad disponible para comercialización. Sin embargo, los pequeños productores se podrían enfrentar al reto de vender mayores volúmenes de producción. La mayoría de las personas beneficiarias comercializan sus excedentes en los mercados locales, colocándose de esa manera en los eslabones iniciales de la cadena de valor agrícola, es decir, los menos redituables. Además de apoyar la etapa de producción agrícola, el proyecto podría incorporar una intervención para facilitar el acceso de las y los beneficiarios a nuevos mercados para vender un mayor volumen de sus productos.

2. Se recomienda que el proyecto asesore a las personas beneficiarias a asociarse legalmente en cooperativas, lo que les podría permitir vender mayores niveles de producción en conjunto y disminuir costos al aprovechar economías de escala, así como la generación de planes para definir colectivamente los productos a producirse periódicamente y sus niveles de producción, con base en criterios de eficiencia.

6.2 Principales hallazgos por país

Considerando que las condiciones socioeconómicas y geográficas en las que se implementa varían significativamente, el presente diagnóstico establece una serie de hallazgos diferenciados para cada uno de los países:

Belice

- El 74% de las personas beneficiarias (75% de los hombres y el 70% de las mujeres) reportan un incremento en la producción de sus cultivos a partir de su participación en el proyecto. 5 de cada 10 personas beneficiarias identificaron el incremento de los recursos económicos como el principal factor que explica el incremento en su producción, mientras que 4 de cada 10 identificaron los conocimientos técnicos adquiridos como el factor principal.
- Se identificó una diversificación en los cultivos de las personas beneficiarias:
 - El 49% de las personas beneficiarias (64% de las mujeres y 46% de los hombres) reportaron sembrar árboles frutales y/o maderables antes del proyecto; tras el proyecto, el porcentaje aumentó al 74% del total de beneficiarios encuestados (80% de las mujeres y 73% de los hombres). Eso representa una variación porcentual al alza agregada del 51% (25% para las mujeres y 59% para los hombres en el rubro).

- El 63% de las personas beneficiarias (57% de las mujeres y 64% de los hombres) reportaron sembrar hortalizas antes del proyecto; tras el proyecto, el porcentaje aumentó al 79% del total de beneficiarios encuestados (77% de las mujeres y 79% de los hombres) En ese caso, la variación porcentual al alza agregada del 25% (35% para las mujeres y un 23% para los hombres).
- La diversificación de cultivos se relaciona directamente con el acceso a las semillas que les otorgó el proyecto. En ausencia de un grupo de control o contrafactual, no es posible comparar la diversificación respecto de otras personas productoras fuera del proyecto.
- El incremento y la diversificación en la producción se pueden analizar en conjunto con el cambio en el uso que las personas beneficiarias dan a sus cultivos: El 55% de las personas beneficiarias (46% de mujeres y el 57% de hombres) reportan un incremento en la proporción de sus cultivos destinada al autoconsumo. Por otra parte, el 60% de la población beneficiaria encuestada (52% de mujeres y el 62% de hombres) aumentaron la comercialización de sus productos agrícolas.
- El componente de acompañamiento técnico impartido por personal técnico extensionista fue altamente valorado por las personas beneficiarias: prácticamente la totalidad (99%) de las personas beneficiarias declararon haber adquirido capacidades técnicas debido al proyecto. 9 de cada 10 personas encuestadas indicaron que las capacitaciones sobre la producción y uso de abono, fertilizantes e insecticidas orgánicos fueron las más útiles.
- Las personas beneficiarias identifican dos grandes beneficios agrícolas de producir sus propios abonos, fertilizantes e insecticidas orgánicos: 1. Consideraron que genera un cambio positivo en la calidad de sus cultivos, la salud de la tierra, y la preservación de las fuentes de agua. 2. Consideraron que la reducción del uso de productos químicos podría tener un impacto positivo en su salud.
- En Belice, el 65% de las personas beneficiarias (67% de los hombres y el 55% de las mujeres) reportan que sus ingresos mensuales aumentaron en comparación con los que tenía antes de entrar al Proyecto. Además, el 82% del total de beneficiarios encuestados (84% de los hombres y el 75% de las mujeres) consideraron que los tres componentes del Proyecto los ha vuelto más independientes económicamente.
- El 94% de las personas beneficiarias (el 94% de los hombres y el 91% de mujeres) reportaron haber utilizado el apoyo económico para invertir en su unidad productiva. En las entrevistas se pudo obtener información más detallada sobre el uso del apoyo económico: las personas entrevistadas reportaron que les sirvió para comprar maquinaria, herramientas e, incluso, tierra, lo cual les ayudó a aumentar su productividad. Otro uso del apoyo económico fue para inversión en otros negocios (por ejemplo, cría de pollos y cerdos) para obtener ganancias adicionales.

- El 19% de las personas beneficiarias (21% de los hombres y un 11% de las mujeres) contestó que tenía intenciones de migrar antes del Proyecto; posterior a Sembrando Vida, las cifras reportadas disminuyeron a un 7% (6% de hombres y 5% de mujeres). Ello implicaría una variación porcentual a la baja agregada del 63% (71% para los hombres y 55% para las mujeres). Al analizar este rubro, es necesario considerar que las personas beneficiarias poseen alguna extensión de tierra, lo que podría diferenciar sus preferencias respecto de productores que no poseen tierra.
- Apenas el 16% de las personas beneficiarias del proyecto son mujeres. Algunas mujeres beneficiarias mencionaron que hay más hombres en el proyecto por temas culturales. Consideran importante implementar acciones de concientización sobre la importancia de las mujeres en las actividades del campo.

Cuba

- El 56% de las personas beneficiarias (57% de los hombres y el 42% de las mujeres) reportaron que su producción de cultivos aumentó después del proyecto. Acerca de las causas de ese aumento, mencionaron que el acceso a nuevas herramientas, maquinaria, y semillas –cuyo acceso regularmente es difícil para las y los productores agrícolas en Cuba debido a características propias del mercado nacional– les ha permitido producir más en menos tiempo.
- Sobre el uso que se da al excedente de producción, el 47% de las personas beneficiarias (22% de las mujeres y el 50% de los hombres) reportaron un incremento en la proporción de sus cultivos destinada al autoconsumo. Por otra parte, el 42% del total de beneficiarios encuestados (22% de las mujeres y el 45% de los hombres) aumentaron la comercialización de sus productos agrícolas. Finalmente, el 44% de las personas beneficiarias (26% de las mujeres y el 46% de los hombres) reportan haber incrementado la cantidad de cultivos destinada al compromiso con el Centro de Acopio.
- El incremento en la productividad, aunado al incremento en la comercialización de los cultivos, son factores que tendrían un efecto en los ingresos de las personas beneficiarias. El 53% de las personas beneficiarias (45% de las mujeres y el 54% de los hombres) reportan que sus ingresos mensuales actuales son mayores a los que tenían antes de participar en el Proyecto. Además, el 65% del total de beneficiarios encuestados (65% de los hombres y el 58% de las mujeres beneficiarias) consideran que los dos componentes del Proyecto les ha vuelto más independientes económicamente.
- El 94% de personas beneficiarias (93% de los hombres y el 100% de las mujeres) reporta haber adquirido capacidades técnicas agrícolas debido al acompañamiento técnico que brinda el proyecto a través del personal especializado. Al preguntarles sobre las áreas de capacitación que consideraron más relevantes, las más valoradas fueron: manejo integral de fincas (52% de las personas beneficiarias; 65% de mujeres y 50% de hombres), uso y manejo de agroquímicos (33% de las personas beneficiarias; 36% de hombres y 13% de mujeres) y el uso y manejo de semillas híbridas (27% de las personas beneficiarias; 32% de hombres y 26% de mujeres).

- Las personas beneficiarias valoraron en gran medida el acceso a herramientas nuevas y de calidad; desde insumos básicos como calzado, guantes y guatacas, hasta insumos más especializados como mochilas fumigadoras. Además, las personas valoraron que el proyecto les brinda el apoyo directamente a cada persona beneficiaria y no a través de terceros.
- Las personas beneficiarias que recibieron maquinaria valoraron el poder acceder a bienes que regularmente son en extremo difíciles de conseguir en el mercado, por su costo y disponibilidad; indicaron que el uso de la maquinaria no es sólo individual, sino colectivo, pues al recibir nueva maquinaria, el colectivo al que pertenecen, y por extensión su comunidad es beneficiada por su uso.
- En términos generales, el acceso a herramientas y maquinaria redundó en mayor productividad y eficiencia (menos tiempo para realizar labores), pero también en mayor calidad de vida como trabajadores agrícolas (reflejada en una menor carga de trabajo, una mayor comodidad y un menor esfuerzo físico necesario para realizar sus labores).
- Apenas el 11% de las personas beneficiarias son mujeres. En las entrevistas se mencionó que algunos roles de género persisten en el contexto agrícola cubano. Sin embargo, en lo que respecta a su participación en Sembrando Vida, la percepción fue que el proyecto ha apoyado a todas y todos por igual, por lo que no consideran sentirse discriminadas.

Guatemala

- El 83% de las personas beneficiarias (86% de las mujeres y el 78% de los hombres) reportan un incremento en la producción de sus cultivos. El cambio en conocimientos técnicos fue identificado por las personas beneficiarias como el principal factor que explica el incremento en su producción, seguido por el incremento de los recursos económicos para cultivar.
- En el caso de Guatemala, la diversificación de cultivos reportada por las personas beneficiarias es notable:
 - El 22% de las personas beneficiarias (18% de las mujeres y 28% de los hombres) reportaron sembrar árboles frutales y/o maderables antes del proyecto; tras el proyecto, el porcentaje aumentó a un 71% (73% de las mujeres y 69% de los hombres). Eso representa una variación porcentual al alza agregada de un 223% (305% para las mujeres y en un 146% para los hombres en el rubro).
 - El 41% del total de beneficiarios encuestados (37% de las mujeres y 49% de los hombres) reportaron sembrar hortalizas antes del proyecto; tras el proyecto, el porcentaje aumentó a un 72% (73% de las mujeres y 70% de los hombres). En ese caso, el cambio porcentual agregado es de un 76% (97% para las mujeres y un 43% para los hombres).

- La diversificación de cultivos se relaciona directamente con el acceso a las semillas que les otorgó el proyecto. En ausencia de un grupo de control o contrafactual, no es posible comparar la diversificación respecto de otras personas productoras fuera del proyecto
- Sobre los cambios en el uso de su producción agrícola, el 65% de las personas beneficiarias (68% mujeres y el 60% de hombres) reportan un incremento en la proporción de sus cultivos destinada al autoconsumo. Por otra parte, el 69% del total de beneficiarios encuestados (70% de mujeres y el 67% de hombres) aumentaron la comercialización de sus productos agrícolas.
- El 100% de las personas beneficiarias declararon haber adquirido capacidades técnicas debido al proyecto. 8 de cada 10 personas encuestadas indicaron que las capacitaciones sobre la producción y uso de abono, fertilizantes e insecticidas orgánicos fueron las más útiles. Hay una percepción de que el conocimiento técnico adquirido les permite generar ahorros. Además, en las entrevistas se mencionó que la calidad de los cultivos es mejor por el uso de abonos orgánicos.
- En Guatemala, el 72% de las personas beneficiarias (74% de las mujeres productoras y el 70% de los hombres) reportan usar las biofábricas; el 98% del total de beneficiarios encuestados (98% de las mujeres y el 99% de los hombres) que las usan considera que son de gran utilidad. Las personas reconocieron el rol relevante de los técnicos extensionistas, no solo al impartir capacitaciones abiertas en parcelas, sino también por su capacidad para proveer asesoría técnica personalizada.
- El 69% de las personas beneficiarias (69% de las mujeres y el 68% de los hombres encuestados) reportan que sus ingresos mensuales aumentaron en comparación con los que tenían antes de entrar al Proyecto. Además, el 80% del total de beneficiarios encuestados (82% de las mujeres y el 75% de los hombres) considera que los tres componentes del Proyecto los ha vuelto más independientes económicamente.
- El 43% de las personas beneficiarias (49% de hombres y el 40% de mujeres) consideraban migrar a otro país antes de ser beneficiarios de Sembrando Vida. Después de participar en el proyecto, las cifras reportadas disminuyeron a un 6% del total de personas encuestadas (5% de hombres y 7% de mujeres). Ello implicaría una variación porcentual a la baja agregada del 86% (90% para los hombres y 83% para las mujeres). Al analizar este rubro, es necesario considerar que las personas beneficiarias tienen acceso a alguna extensión de tierra para trabajar (sea porque son propietarios o poseedores de ella, porque la tierra es rentada o porque algún familiar les permite trabajarla, por ejemplo), lo que podría diferenciar sus preferencias respecto de productores que no poseen tierra.
- Más del 60% de las personas beneficiarias son mujeres. De ellas, varias reportan que son las líderes de sus grupos mixtos de trabajo, con quienes colaboran en las biofábricas junto al personal técnico extensionista. Tanto los hombres como las mujeres beneficiarias confirman que el rol de la mujer en el contexto agrícola de Guatemala siempre ha sido importante y activo.

7

REFERENCIAS

Banco Central de Cuba (2024). *La economía cubana en 2023 y perspectivas para 2024 (II)*, Granma, La Habana, disponible en: <https://www.granma.cu/economia-con-tinta/2024-02-19/la-economia-cubana-en-2023-y-perspectivas-para-2024-ii-19-02-2024-22-02-15>

Banco Mundial (2024a). *Población rural (% de la población total) - Latin America & Caribbean*, Banco Mundial, disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.RUR.TOTL.ZS?locations=ZJ>

Banco Mundial (2024b). *World Development Indicators: Structure of value added*, Banco Mundial, disponible en: <https://wdi.worldbank.org/table/4.2>

BID (2021). *BIDeconomics Belize: Developing a Sustainable, Resilient and Inclusive Belize*, Banco Interamericano de Desarrollo, disponible en: <https://publications.iadb.org/en/bideconomics-belize-developing-sustainable-resilient-and-inclusive-belize>

CEPAL. (2021). *Plan de Desarrollo Integral para el Salvador, Guatemala, Honduras y el sur-sureste de México*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, disponible en: <https://www.cepal.org/es/subtemas/plan-desarrollo-integral>

FAO (2022a). *Food Systems Profile – Belize. Catalysing the sustainable and inclusive transformation of food systems*, Roma, disponible en: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/3568556b-b7ed-41b7-9bb9-1d49f0dc0f5e/content>

FAO (2022b). *Perfil de sistemas alimentarios: Guatemala. Catalizar la transformación sostenible e inclusiva de nuestros sistemas alimentarios*, Roma, disponible en: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/af1a78fa-37f1-48f2-85ad-f858d4a5936c/content>

FIDA (2021a). *Belize Country strategy note 2022-2024*, Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, disponible en: <https://www.ifad.org/en/-/belize-country-strategy-note>

FIDA (2021b). *República de Guatemala. Programa sobre Oportunidades Estratégicas Nacionales (2022-2027)*, Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, disponible en: <https://www.ifad.org/es/-/guatemala-programa-sobre-oportunidades-estrategicas-nacionales>

FIDA (2018). *República de Cuba. Programa sobre Oportunidades Estratégicas Nacionales*, Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, disponible en: <https://www.ifad.org/es/-/programa-de-oportunidades-estrategicas-por-pais>

FIDA (2024). *Los desafíos*, Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, disponible en: <https://www.ifad.org/es/issues>

García Álvarez, A. y González Águila, R. (2016). “Mercados agropecuarios en Cuba: evolución, análisis y mejora”. *Economía y Desarrollo*, 156(1), 200-218. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scie>

lo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842016000100014&lng=es&tlng=es.

Gobierno de México (2024). Programa Sembrando Vida, Gobierno de México, disponible en: <https://www.gob.mx/bienestar/acciones-y-programas/programa-sembrando-vida>

ICEX (2021). Ficha Sector. Sector agrícola en Guatemala, ICEX España Exportación e Inversiones, Guatemala, disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/ministerio-externo/america-central-caribe/2021fichaicexagricolaguatemala_tcm30-576578.pdf

INE (2019). Principales Resultados del Censo 2018, Instituto Nacional de Estadística, Guatemala, disponible en: https://www.ces.uvg.edu.gt/centso2018/documentos/Principales_resultados_Censo2018.pdf

INE (2023). Principales resultados de la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2022, Instituto Nacional de Estadística, Guatemala, disponible en: <https://www.ine.gob.gt/encuesta-nacional-de-empleo-e-ingresos/#:~:text=Encuesta%20Nacional%20de%20Empleo%20e%20Ingresos%20%2DENEI%2D%202021&text=La%20ENEI%202021%2C%20de%20acuerdo,27%20de%20octubre%20de%202021>

MAGA (2011). Política Agropecuaria 2011-2015, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Guatemala, disponible en: <https://www.maga.gob.gt/politicas/>

Ministerio de Asuntos Exteriores (2024). Oficina de Información Diplomática. Ficha País Cuba República de Cuba, Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación de España, La Habana, disponible en: https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/CUBA_FICHA%20PAIS.pdf

PNUD (2024). Human Development Report 2023/2024. Breaking the gridlock Reimagining cooperation in a polarized world, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Nueva York, disponible en: <https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2023-24>

SIB (2019). Poverty in Belize, 2018, Statistical Institute of Belize, Belice, disponible en: <https://sib.org.bz/statistics/poverty-statistics/>

SIB (2022). Abstract of Statistics 2022, Statistical Institute of Belize, Belice, disponible en: <https://sib.org.bz/publications/abstracts-of-statistics/>

SIB (2024). Annual exports and imports, 2003-2023, Statistical Institute of Belize, Belice, disponible en: <https://sib.org.bz/statistics/economic-statistics/merchandise-trade/>

Suárez-León, J. y Ríos-Hernández, A. (2019). “Diagnóstico sobre la existencia y utilización de la maquinaria agrícola en Cuba”, Ingeniería Agrícola, 9(4), La Habana, disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5862/586262756010/html/#fn1>

UNEP (2018). El camino hacia la restauración: pequeños agricultores cambian el paisaje de Cuba, United Nations Environment Programme, disponible en: <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/el-camino-hacia-la-restauracion-pequenos-agricultores-cambian-el>

WFP (2023). WFP Cuba Country Brief April 2023, World Food Programme, disponible en: <https://reliefweb.int/report/cuba/wfp-cuba-country-brief-april-2023>

**Programa de las Naciones Unidas
para el Desarrollo en México**

Montes Urales 440, Lomas de
Chapultepec. Alcaldía Miguel Hidalgo,
C.P. 11000, Ciudad de México.
<https://www.undp.org/es/mexico>



Relaciones Exteriores

Secretaría de Relaciones Exteriores

AMEXCID

AGENCIA MEXICANA DE COOPERACIÓN
INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO

