**Matriz de Resultados**

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo del Proyecto:** | Los objetivos generales del proyecto son mejorar la seguridad alimentaria y los ingresos de pequeños agricultores familiares. Los objetivos específicos son: (i) aumentar la rentabilidad de las fincas; (ii) mejorar la resiliencia de estas fincas ante *shocks* (de clima, de plagas y enfermedades y de mercado); y (iii) mejorar la sostenibilidad ambiental de la actividad agropecuaria en estas fincas. |

**Objetivos Generales de Desarrollo**

| **Indicadores** | **Unidad de Medida** | **Valor de Línea de Base** | **Año Línea de Base** | **Año esperado para el Logro** | **Meta** | **Medios de Verificación** | **Comentarios** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo general de desarrollo: Aumentar los ingresos agrícolas y la seguridad alimentaria de los hogares de los agricultores beneficiados** | | | | | | |  |
| Indicador OGD-1.  Ingresos agropecuarios netos del hogar (anuales) | US$ | 2.814 | 2021 | 2026 | 3.696 | Evaluación de impacto del programa (EI) | *Proxy:* Valor de la producción total del hogar incluyendo producción para autoconsumo y subproductos.  Este indicador será relevado para obtener información que permita realizar un análisis desagregado por género y diversidad (**\*DPGyD**).  **Fuentes LB:**  -MIDA, 2021. Hoja Excel titulada “Costos y rendimientos” agrícolas.  **Fuentes Meta:**  -[Gonzalez-Flores and Le Pommellec (2019)](https://publications.iadb.org/es/evaluacion-de-impacto-del-componente-1-del-programa-ambiental-de-gestion-de-riesgos-de-desastres-y) (incremento del 31%) |
| Indicador OGD-1.1D.  Ingresos agropecuarios de hogares en comunas indígenas | US$ | 1.629 | 2013 | 2026 | 2.711 | **Fuente LB y Meta:** [Torres-Vargas, Santamaría, Santos, Salmerón y Montezuma (2020](http://revistaixaya.cucsh.udg.mx/index.php/ixa/article/view/7609))  ***Diversity Flag*** |
| Indicador OGD-2.  Hogares en situación de inseguridad alimentaria (Indicador FIES-FAO) | % | 37 | 2020 | 2026 | 27 | **\*DPGyD**  **LB**: Promedio de Mesoamérica basado en la [FAO (2020)](http://www.fao.org/3/cb2242es/cb2242es.pdf)  **Meta**: [Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2017-2021](https://plataformacelac.org/politica/367), el país busca reducir la prevalencia del 7% a menos 5% (cambio -28%) |
| Indicador OGD-3.  Mujeres que aumentan empoderamiento (WEAI) | % | 0 | 2021 | 2026 | 15 | **Meta:** [Salazar et al, (2018).](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Nicaragua-Programa-Apoyos-Productivos-Agroalimentarios-(APAGRO).pdf)  Indicador: [Women’s empowerment in agriculture Index.](https://www.ifpri.org/project/weai) |
| Indicador CRF 2.16. Mujeres beneficiarias de iniciativas de empoderamiento económico | # | 0 | 2021 | 2026 | 1.250 |  | * ***CRF Flag (2.16)*** * ***Gender Flag*** |

**Objetivos Específicos de Desarrollo**

| **Indicadores** | **Unidad de Medida** | **Valor Línea de Base** | **Año Línea de Base** | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** | **Fin del Proyecto** | **Medios de Verificación** | **Comentarios** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo específico de desarrollo 1: Aumentar la rentabilidad de las fincas de agricultores familiares y otros pequeños productores agropecuarios** | | | | | | | | | | | |
| Indicador 1.1. Valor de ventas agrícolas | % | 20 | 2021 |  |  |  |  |  | 34 | EI y Plan Finca (PF) | (Entre los 2000 productores participantes de los PNIMs que reciben financiamiento)  **LB**: FAOSTAT (2003)  **Meta:** [Torres-Vargas, Santamaría, Santos, Salmerón y Montezuma (2020](http://revistaixaya.cucsh.udg.mx/index.php/ixa/article/view/7609)) estiman un aumento del 70%.  **\*DPGyD**  **Meta:** FAO (2021) |
| Indicador 1.2. Costo de insumos de síntesis química en fincas beneficiarias | % costo de agroquímicos como porcentaje del valor de la producción | 46 | 2021 |  |  |  |  |  | 23 | EI | **LB:** MIDA, 2021. Hoja Excel titulada “Costos y rendimientos” agrícolas.  **Meta:** CIPAV (2021) y Evaluación económica. |
| Indicador 1.3. Fincas beneficiarias que adoptan al menos 3 nuevas prácticas agroecológicas adicionales durante un ciclo agrícola. | % | 0 | 2021 |  |  | 25 |  |  | 75 | EI y PF | (Entre los 5000 productores beneficiarios del bono)  **\*DPGyD**  **Meta:**  BID, 2015. Tasa de adopción del PTTA en Haití (75%)  BENTLEY, J., BOA, E., ET AL. (2011). How farmers benefit from plant clinics: an impact study in Bolivia (82%)  [Aramburu et al. (2019),](https://publications.iadb.org/en/direct-and-spillover-effects-agricultural-technology-adoption-programs-experimental-evidence) Direct and Spillover Effects of Agricultural Technology Adoption Programs: Experimental Evidence from the Dominican Republic (64%) |
| Indicador 1.3.D. Fincas beneficiarias en comarcas indígenas que adoptan al menos 3 nuevas prácticas agroecológicas adicionales, relacionadas con sus conocimientos ancestrales | % | 0 | 2021 |  |  | 25 |  |  | 75 | EI y PF |
| Indicador 1.4. Fincas no beneficiarias que adoptan al menos 2 nuevas prácticas agroecológicas adicionales durante un ciclo agrícola (*spillover*) | % | 0 | 2021 |  |  |  |  |  | 27 | EI / Informes de monitoreo | **Meta:**  [Santos-Montero, Bravo-Ureta (2017).](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305750X17302358) *Natural Resource Management and Household Well-being: The Case of POSAF-II in Nicaragua.*  *Fincas no beneficiarias para medir efectos spillovers serán las que se encuentren dentro de 1-5 kms del radio de acción geográfico de las fincas de innovación agroecológica (P1.1) (spillovers geográficos) (ver Plan de Monitoreo y Evaluación).* |
| Indicador 1.5. Pérdidas agrícolas postcosecha | % de la producción | 30 | 2021 |  |  |  |  |  | 15 | EI | **LB:** FAO (2021). Situación actual y análisis de las pérdidas de productos agropecuarios en Panamá  **Meta:** FAO (2021) y Evaluación económica. |
| Indicador 1.6. Asociaciones beneficiarias que implementan su PNIM hasta su finalización. | % | 0 | 2021 |  |  |  |  |  | 95 | Informes de monitoreo | Incluye las asociaciones que han cumplido satisfactoriamente los hitos del plan de negocios y recibido el pago en su totalidad.  **Meta:** PCR 1919/BL-HO (2016) |
| **Objetivo específico de desarrollo 2: Mejorar la resiliencia de las fincas ante *shocks*** | | | | | | | | | | | |
| Indicador 2.1. Fincas beneficiarias que aumentan su diversidad agrícola con dos o más cultivos adicionales. | % | 0 |  |  |  | 25 |  |  | 80 | EI/PF | **\*DPGyD**  Fuente: Nicholls (2015) *Agroecología y el diseño de sistemas agrícolas resilientes al cambio climático, Agroecología (10).* |
| Indicador 2.2.  Productores beneficiarios que venden su producción o subproductos a por lo menos a un cliente/mercado adicional | % | 0 |  |  |  | 5 |  |  | 25 | EI /  Informes de monitoreo | **\*DPGyD** |
| Indicador CRF 2.20. Beneficiarios de una mayor resiliencia a desastres y efectos del cambio climático | # | 0 |  |  |  | 1.000 |  |  | 3.750 | Informes de monitoreo y PF | * ***CRF Flag*** |
| **Objetivo específico de desarrollo 3: Mejorar la sostenibilidad ambiental de la actividad agropecuaria** | | | | | | | | | | |  |
| Indicador 3.1. Superficie agropecuaria liberada para actividades de conservación o restauración. | Ha | 0 | 2021 |  |  |  |  |  | 478 | Informes de monitoreo | Fuente: CIPAV (2021)  ***CRF Flag (2.21)*** |
| Indicador 3.2. Fincas beneficiarias que aumentan el contenido de materia orgánica en el suelo con respecto al valor del Plan Finca. | % | 0 | 2021 |  |  |  |  |  | 40 | Evaluación de impacto | **\*DPGyD**  Fuente: Nicholls et al (2015) |
| Indicador 3.3. Productores beneficiarios que adoptan al menos 1 nueva tecnología adicional para el manejo sostenible de agua y/o de generación alternativa de energía | # | 0 | 2021 |  |  | 1.000 |  |  | 2.500 | Informes de monitoreo y EI | **\*DPGyD**  Fuente: CIPAV (2021), Evaluación Económica. |

**Productos**

| **Indicadores** | **Unidad de Medida** | **Valor Línea de Base** | **Año Línea de Base** | **Año 1** | **Año 2** | **Año**  **3** | **Año 4** | **Año 5** | **Fin del Proyecto** | **Medios de Verificación** | **Comentarios** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Componente I. Innovación productiva sostenible** | | | | | | | | | | | |  |
| P1.1. Fincas de Innovación Agroecológica establecidas | Fincas | 0 | 2021 | 10 | 20 | 0 | 0 | 0 | 30 | Informes de Monitoreo del IDIAP | Las FIAPs son faros agroecológicos que recibirán todas las tecnologías ofrecidas por el programa. | |
| P1.2. Productores recibiendo bono de innovación | Productores | 0 | 2021 | 500 | 2.000 | 2.000 | 500 | 0 | 5.000 | **CRF Flag (2.11)** | |
| *Mujeres productoras recibiendo bono de innovación* | Mujeres | 0 | 2021 | 125 | 500 | 500 | 125 | 0 | 1.250 | Está prevista por el Proyecto la implementación de estrategias/metodologías de capacitación especialmente adaptadas a las necesidades y limitantes de las mujeres | |
| *Productores indígenas recibiendo bono de innovación* | Productores indígenas | 0 | 2021 | 150 | 600 | 600 | 150 | 0 | 1.500 | Está prevista por el Proyecto la implementación de estrategias/metodologías de capacitación especialmente adaptadas a las especificidades socioculturales de los PI | |
| P1.3. Productores recibiendo asistencia técnica con enfoque de género | Productores | 0 | 2021 | 500 | 2.500 | 5.000 | 4.500 | 2.500 | 15.000 | La sumatoria de las metas anuales (15,000) supera la meta final (5,000) dado que cada productor recibirá AT durante 3 años consecutivos.  La AT tendrá un enfoque de género. | |
| *Hito: Plan de Finca formulado* | Planes | 0 | 2021 | 500 | 2.000 | 2.000 | 500 | 0 | 5.000 |
| *Mujeres productoras recibiendo asistencia técnica* | Mujeres | 0 | 2021 | 125 | 500 | 500 | 125 | 0 | 1.250 |
| *Productores indígenas recibiendo asistencia técnica adaptados/respetando sus culturas y tradiciones* | Productores indígenas | 0 | 2021 | 150 | 600 | 600 | 150 | 0 | 1.500 |
| P1.4. Proyectos de Investigación e Innovación Agroecológica implementados | Proyectos | 0 | 2021 | 0 | 5 | 5 | 3 | 0 | 13 | Serán financiados con fondos concursables. | |
| **Componente II. Innovación de mercado incluyente** | | | | | | | | | | | |  |
| P2.1. Asociaciones que reciben apoyo gerencial y cuentan con un Plan de Negocio e Innovación de Mercado formulado | Asociaciones | 0 | 2021 | 19 | 75 | 75 | 31 | 0 | 200 | Informes de monitoreo del MIDA | Para ser considerado como “formulado”, un PNIM deberá cumplir con una calidad determinada por un puntaje mínimo (ver ROP). Se espera beneficiar a unos 4.000 productores (aprox. 20 productores por asociación).  **P.2.2. CRF Flag (2.9)** | |
| P2.2. Asociaciones con Plan de Negocio e Innovación de Mercado financiado | Asociaciones | 0 | 2021 | 10 | 41 | 41 | 8 | 0 | 100 |
| P2.3. Escuela de negocios rurales implementada | Jovenes capacitados | 0 | 2021 | 42 | 85 | 85 | 85 | 48 | 345 |  |  | |
| **Componente III. Gestión digital de la información y de los procesos** | | | | | | | | | | | |  |
| P3.1. Sistema de gestión digital de procesos e información de IDIAP implementado | Sistema | 0 | 2021 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | Informes de monitoreo del IDIAP |  | |
| *HITO: Sistema de información y monitoreo del componente 1 del Proyecto implantado* | Software | 0 | 2021 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  |  | |
| *HITO: Aplicación para la gestión y control de la entrega de los bonos implantada* | Software | 0 | 2021 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  |  | |
| *HITO: Gestor Documental implantado* | Software | 0 | 2021 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |  |  | |
| *HITO: Plataforma de gestión de IDIAP implantada* | Sistema (paquete software + hardware) | 0 | 2021 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |  |  | |
| P3.2. Sistema de gestión digital de procesos e información de MIDA implementado | Sistema (paquete software + hardware) | 0 | 2021 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | Informes de monitoreo del MIDA |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| *HITO: Sistema de información y monitoreo del componente 2 del Proyecto implantado* | Software | 0 | 2021 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  |  | |
| *HITO: Registro y georeferenciación de productores (aprox. 22,000) mediante barrido en las áreas de intervención, finalizado* | Registro | 0 | 2021 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |  |  | |
| *HITO: Tercera fase (interoperabilidad y análisis espacial) del SIGAP finalizada (Y5)* | Módulos | 0 | 2021 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |  |  | |
| *HITO: Registro de Asociaciones de Productores Familiares y sus archivos históricos, digitalizados* | Registro | 0 | 2021 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |  |  | |
| *HITO: Sistema de Información Geográfica del MIDA implantado* | Sistema (paquete software + hardware) | 0 | 2021 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |  |  | |
| *HITO: Sistema de procesamiento de imágenes satelitales para detección y análisis del cambio de uso del suelo implantado* | Sistema (paquete software + hardware) | 0 | 2021 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |  |  | |