

# REPORTE DE ESTADO DE PROYECTO (PSR)

07/01/2022 - 12/31/2022 - PSR-09530



## SÍNTESIS DEL PROYECTO

Número de Operación

HO-T1397

Número de suboperación

ATN/ES-19118-HO

Nombre del proyecto

Investing In The Banana Value Chain In Honduras With Renewable Energy And Data

Lider de equipo:

Fausto Tomas Castillo

Agencia ejecutora

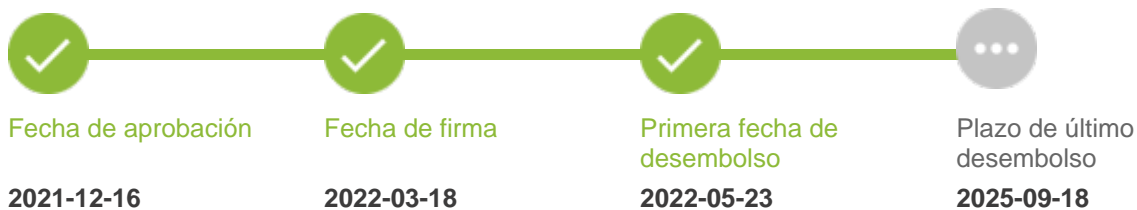
Innovative Business Solutions

Proposito

Incrementar la productividad y la rentabilidad de los productores de banano y reducir el impacto ambiental de sus operaciones por medio de la implementacion de sistemas de energía renovable en la cadena de valor del banano.



## Ciclo del Proyecto



## PUNTAJE PSR



- 0 - 1 Bandera roja
- 1 - 2 Bandera amarilla
- 2 - 4 Bandera verde

# APRENDIZAJES

## 1. Riesgos y Lecciones

### 1.1. Riesgo

1.1.1. ¿Cuál cree que es el mayor riesgo que amenaza el cumplimiento de los objetivos del proyecto?

Uno de los mayores riesgos que amenaza el cumplimiento de los objetivos del proyecto es la limitación de fincas bananeras operativas disponibles para implementar el modelo. El sector bananero ha sufrido un impacto negativo debido a las condiciones climáticas extremas como los huracanes Eta e Iota, y actualmente solo 3 fincas se encuentran activas en un 60% de su capacidad productiva anterior. Esto puede disminuir la capacidad de implementación del proyecto y afectar su impacto positivo en la mejora de los ingresos de las familias vinculadas a la cadena de valor del banano en Honduras.

### 1.2. Mayor Logro o Fracaso

1.2.1. ¿Cuál ha sido el mayor logro o fracaso del proyecto en el último semestre?

El mayor logro del proyecto en el último semestre ha sido lograr trabajar con 3 fincas socias de APROBANA, diseñar el producto financiero para acceder al modelo ESCO y elaborar las propuestas preliminares para implementar los sistemas solares. Además, el proceso de elaboración de los planes de gestión ambiental y social en el marco de los proyectos y el sistema de gestión ambiental y social de IBS muestra un progreso positivo en la implementación sostenible y responsable del proyecto. Es posible que el principal fracaso o desafío haya sido trabajar con menos fincas bananeras de las que se había planificado inicialmente. Sin embargo, es importante destacar que aún con menos fincas, el proyecto sigue avanzando y se podrán alcanzar los indicadores energéticos definidos.

### 1.3. Hallazgos y Lecciones

1.3.1. ¿Cuáles son los hallazgos y lecciones más útiles de este proyecto que, cuando se toman en consideración, podrían mejorar la ejecución y los resultados de los proyectos existentes y el diseño de proyectos similares en el futuro? Un hallazgo describe una acción, circunstancia o decisión que fue crítica para determinar la evolución positiva o negativa del proyecto (por ejemplo, Cambiar del desarrollo de una plataforma blockchain a una base de datos compartida basada en la web redujo el costo y el tiempo dedicado a implementar el capacidades de trazabilidad requeridas por el proyecto). Una lección es una propuesta concreta y procesable basada en un hallazgo que, en circunstancias similares, facilitaría la resolución de problemas, la mitigación de riesgos y el logro de resultados (por ejemplo, Desarrollar pautas y criterios para identificar candidatos que podrían beneficiarse de la implementación de un plataforma blockchain, y evaluar durante el diseño si el proyecto seleccionado cumple con los criterios antes de comprometerse a desarrollar uno).

Este proyecto ha arrojado hallazgos y lecciones valiosas que pueden mejorar la ejecución y los resultados de proyectos similares en el futuro. Un hallazgo clave es que en la mayoría de los casos, las mujeres no son propietarias ni constituyen parte de la gerencia de las fincas, limitando los indicadores de acceso a financiamiento para ellas. La lección aquí es que al momento de diseñar un proyecto se debe considerar el papel de las mujeres y establecer indicadores de género que estén directamente relacionados con su participación en la operatividad de la finca. Además, se deben crear oportunidades para que las mujeres tengan una mayor participación en la administración de fincas. Otro hallazgo importante es que los costos de consultoría y personal operativo fueron diseñados sin considerar las alzas en los costos de vida, lo que resultó en falta de personal técnico con el perfil adecuado para los puestos. La lección generada es que se deben tener en cuenta los cambios en los costos operativos durante el diseño del presupuesto, y se debe contar con un programa de capacitación y entrenamiento para el personal que permita una mayor comprensión de las innovaciones introducidas en el proyecto. Además, la estructura organizativa a través de

asociación tiene ventajas en la coordinación de reuniones y en la toma de decisiones, pero también puede vulnerar la participación de actores clave y generar retrasos en el proyecto. La lección aquí es que se debe establecer una estructura de procesos de comunicación clara y designar personal para esos fines, y los planes de socialización, consulta y asistencia deben ser contruados conjuntamente con los destinatarios del proyecto para garantizar la participación de todas las partes interesadas. Por último, la solicitud de desembolsos del primer período de ejecución fue mayor al monto requerido para las actividades de inicio del proyecto, lo que generó retrasos en el reporte de avance de fondos. La lección ha sido que se debe tener una mejor planificación financiera y una mejor programación de actividades para que los fondos sean ejecutados dentro del marco de tiempo establecido para cada desembolso.

## **2. Escalabilidad y replicabilidad**

### **2.1. Plan de Escalabilidad**

2.1.1. Ahora que el Proyecto se encuentra en la fase de ejecución, ¿ha desarrollado algún plan o acción concreta que le permita llegar a un mayor número de usuarios/clientes/beneficiarios (o impactos ambientales o de resiliencia al cambio climático y desastres naturales más amplios) en el futuro?

Partiendo del producto financiero elaborado, los procesos de capacitación al personal para entender el Modelo ESCO, y considerando el Sistema de Gestión Ambiental y Social que se encuentra en su etapa de diseño, IBS está fortaleciendo sus capacidades para ampliar el número de clientes que se benefician de las tecnologías de energías renovables bajo este esquema de financiamiento y busca generar impactos ambientales y sociales positivos y más significativos. Adicionalmente, se construye un mapeo de actores interesados en los indicadores y aspectos interrelacionados con el modelo de negocios que se propone, a fin de interactuar con más aliados que permitan escalar el modelo en el mediano y largo plazo.

### **2.2. Costos y Socios para Escalar**

2.2.1. Ahora que el proyecto está en fase de ejecución, ¿Sabe cuánto cuesta ofrecer su producto/servicio por usuario/cliente/beneficiario? ¿Es esto un factor que pudiera afectar el llegar a un mayor número de usuarios/clientes/beneficiarios en el futuro? ¿Le ha solicitado esta información alguna institución pública o privada pensando en escalar o replicar el modelo/producto/servicio?

Sí, conocemos el costo de ofrecer nuestro producto/servicio por usuario/cliente/beneficiario, pero este dato está sujeto a las necesidades particulares de cada beneficiario (finca). Consideramos que el costo es un aspecto importante que puede afectar la capacidad de llegar a un mayor número de clientes/beneficiarios en el futuro. Hemos brindado a los productores toda la información necesaria sobre el costo y otros aspectos relevantes del proyecto. Sin embargo, la decisión final de aceptar el producto o servicio bajo el modelo de negocios propuesto, dependerá de muchos factores, como el interés del cliente, su situación financiera y las condiciones sociales y políticas actuales. Hasta el momento, no se ha recibido una solicitud oficial de información sobre el costo por parte de instituciones públicas o privadas interesadas en escalar o replicar el modelo/producto/servicio. Sin embargo, consideramos que esta información es clave para poder evaluar la viabilidad y escalabilidad del proyecto, por lo cual seguiremos monitorizando la situación y estaremos dispuestos a compartir esta información con las instituciones interesadas en el futuro.

### **2.3. Factores Facilitadores u Obstaculizadores**

2.3.1. ¿Considera que algunos de estos factores ha afectado el que haya llegado a más/menos usuarios/clientes/beneficiarios (o impactos ambientales o de resiliencia al cambio climático y desastres naturales) de lo que estaba previsto originalmente en el proyecto?

[Coordinación con terceros, Cambios de comportamientos requeridos por parte de usuarios/clientes/beneficiarios, Tamaño del mercado al que se podría alcanzar, Calidad de solución propuesta comparada con alternativas existentes]

### **2.4. Alcance de Escalabilidad**

2.4.1. ¿Qué tan factible es que la organización pueda llegar a un número de usuarios/clientes/beneficiarios que sea 5, 10, o 100 veces superior el número previsto originalmente en el diseño del proyecto (cinco años después del cierre del proyecto)?

[Podría alcanzar entre 5 veces y 10 veces el número de usuarios/clientes/beneficiarios previstos en el diseño original cinco años después del cierre del proyecto]

2.4.2. ¿Qué probabilidad hay de que la organización alcance ese número cinco años después del cierre del proyecto?

[Altamente probable (más del 90% de probabilidad)]

## 2.6. Socios de Replicabilidad

2.6.1. ¿Tiene conocimiento de alguna otra entidad a nivel nacional o internacional que haya copiado/replicado completa o parcialmente el modelo de negocio del proyecto? ¿Ustedes colaboraron en el proceso con esa entidad?

[No]

## 2.7. Socios de Replicabilidad

2.7.1. ¿Número de usuarios/clientes/beneficiarios alcanzado por entidades que han replicado/copiado completa o parcialmente el modelo de negocio/productos/servicios implementado con apoyo del proyecto?

[N/A]

2.7.2. ¿Ha experimentado, en el último año, una expansión significativa (50% o más) del alcance del modelo de negocios del proyecto más allá de lo esperado en el diseño original del proyecto (debido al aumento del tamaño organizacional, alcance operativo o expansión geográfica)?

[No]

2.7.3. Número de usuarios / clientes / beneficiarios alcanzados hasta el fin del año?

[Menos de 2 veces el número de usuarios/clientes/beneficiarios previstos en el diseño original del proyecto]

## 2.8. Sostenibilidad

2.8.1. ¿Cómo cree que el proyecto continuará una vez que se acabe el financiamiento de BID Lab? Ejemplos: tiene fuentes de financiamiento externo identificadas para seguir operando, ha logrado el punto de equilibrio a través de la venta de servicios y productos, ha logrado el apoyo de instituciones públicas o del sector privado, ajustará el modelo de negocio para mantenerse viable (vía franquicias, etc.)

El modelo de negocio propuesto permitirá generar beneficios tanto para IBS como para las fincas de APROBANA en el largo plazo, incluso después de la finalización del proyecto. El modelo ESCO permitirá a IBS percibir ingresos fijos hasta que las empresas salden la inversión correspondiente a la adopción de los sistemas de energía renovable y una vez las empresas salden el valor de inversión, podrán percibir ahorros en sus costos operativos. Los ahorros percibidos en el largo plazo pueden ser redirigidos al fortalecimiento de su estructura productiva y/o comercial, o igualmente ampliar el sistema energético para desconectarse totalmente de la red nacional, generando una oportunidad de negocios para IBS también. Por otro lado, la asistencia técnica brindada a los productores ha generado el fortalecimiento de capacidades e incluye herramientas y tecnologías que serán útiles más allá de la duración de la operación y que le permitirán acoplar su sistema productivo para las exigencias de un mercado enfocado en la sostenibilidad ambiental y social. El enfoque de arrendamiento, acompañamiento y adaptación de tecnologías en base a necesidades garantiza la réplica y escalabilidad del modelo a otros productores, agroindustrias, así como otros sectores relevantes.

## 3. Implementación

### 3.1. Factores Facilitadores u Obstaculizadores

3.1.1. ¿Qué aspectos específicos han afectado (positiva o negativamente) la implementación del proyecto?

[Coordinación con terceros, Contratación de consultores/proveedores]

3.1.2. Explique en detalle cómo estos factores que ha identificado han hecho que la implementación del proyecto sea más fácil o más difícil.

Uno de los aspectos que ha limitado la ejecución del proyecto en tiempo y forma ha sido la contratación de consultores, debido a que ha tomado más tiempo de lo proyectado por falta de personal especializado disponible/interesado y con expectativas similares a las incluidas en el presupuesto. Muchas de las actividades del proyecto están sujetas al desarrollo de dichas consultorías. La relación con APROBANA ha sido un elemento positivo para el acercamiento con las fincas beneficiarias, sin embargo han habido debilidades de coordinación con la directiva de la asociación.

### 3.2. Factores de Nuevas Tecnologías

3.2.1. Si el proyecto hace uso de tecnologías o metodologías novedosas, ¿Qué factores han facilitado o dificultado la implementación de la solución tecnológica propuesta inicialmente por el proyecto?

[Experiencia previa de la agencia ejecutora/cliente con la tecnología, Acceso a expertos en el área dentro de la agencia ejecutora/cliente, Claridad de los requerimientos]

## 4. Resultados de Desarrollo (Cuantitativo)

4.0 ¿Su proyecto ha contribuido a alguno de los siguientes indicadores durante los últimos 12 meses (el año pasado)?

[4.6. No ha contribuido]

## 5. Resultados de Desarrollo (Cualitativo)

5.1. Población objetivo identificada en el diseño

¿Se está llegando a la población objetivo que se identificó en el diseño? Seleccione la población objetivo realmente alcanzada por el proyecto que se identificó originalmente en el diseño del proyecto.

[Población rural, Mujeres, PYMES]

5.2. Población atendida NO Identificada en el diseño

5.2.1. Seleccione si hay Grupos que NO fueron identificados originalmente en el diseño del proyecto pero que están siendo atendidos en la fase de ejecución.

[Población pobre/vulnerable /bajos ingresos]

5.3. Factores Facilitadores u Obstaculizadores

5.3.1. ¿Qué factores han afectado (facilitado o dificultado) el alcance de estos grupos, o la resiliencia/impactos ambientales, en los números/dimensiones que el proyecto tenía previsto originalmente?

[Tamaño del mercado, Adaptación del producto/servicio a las necesidades de los clientes/usuarios/beneficiarios, Interés de clientes/usuarios/beneficiarios, Demanda por el producto/servicio (necesidades del mercado)]

5.3.2. Explique en detalle ¿cómo estos factores han afectado la capacidad del proyecto para llegar a los grupos (o lograr resiliencia/impactos ambientales) en los números/dimensiones originalmente esperados?

El acercamiento con las fincas bananeras a través de APROBANA ha facilitado la identificación de las necesidades de los productores como beneficiarios directos del proyecto, permitiendo corroborar las actividades que les generan mayores consumos energéticos y cuánto representa la factura eléctrica en sus costos operativos, así como las condiciones de conectividad a la red nacional en sus fincas; esto ha permitido identificar que existe una gran demanda de soluciones energéticas y un amplio interés por parte de los productores para adquirir estas tecnologías. En ese sentido, las soluciones tecnológicas (sistemas solares fotovoltaicos) y el producto financiero han sido adaptados para asegurar que cubre esas necesidades de los beneficiarios. Sin embargo, una de las dificultades o retos que se han presentado en el marco específico del proyecto, ha sido el tamaño del mercado, debido a que



las condiciones climáticas han provocado que actualmente existan menos fincas operativas , reduciendo la capacidad del proyecto para cumplir algunos resultados esperados, como el número de fincas beneficiarias.





## INDICADORES

 Superado
  Logrado
  Pendiente
  En proceso
  Atrasado

### C1: Aumento en la capacidad instalada y la generación de electricidad

**Peso:** 27%


**Calificación:** Satisfactorio

0%			
Indicadores	Planeado	Logrado	Estado
I1 Capacidad de generación de energía solar instalada en fincas	480 ( 2025-03-18)	0 ( 2022-08-16)	
I2 Número de personas capacitadas desglosado por género	125 ( 2025-03-18)	0 ( 2022-08-23)	
I3 Porcentaje de ahorro promedio energético obtenido por productores participantes	30 ( 2025-03-18)	0 ( 2022-08-23)	
I4 Energía eléctrica generada por los sistemas de energía renovable (MWh/año) adquiridas con el proyecto	292 ( 2025-03-18)	0 ( 2022-08-23)	

### C2: Implementación de sistemas integrales de trazabilidad y fortalecimiento

**Peso:** 26%


**Calificación:** Satisfactorio

0%			
Indicadores	Planeado	Logrado	Estado
I1 Número de fincas con un sistema integral de trazabilidad en campo implementado	6 ( 2025-03-18)	0 ( 2022-08-23)	
I2 Número de personas capacitadas en finca en la toma de decisión en base a datos a través del sistema integral de trazabilidad, desglosado por género	24 ( 2022-02-03)		

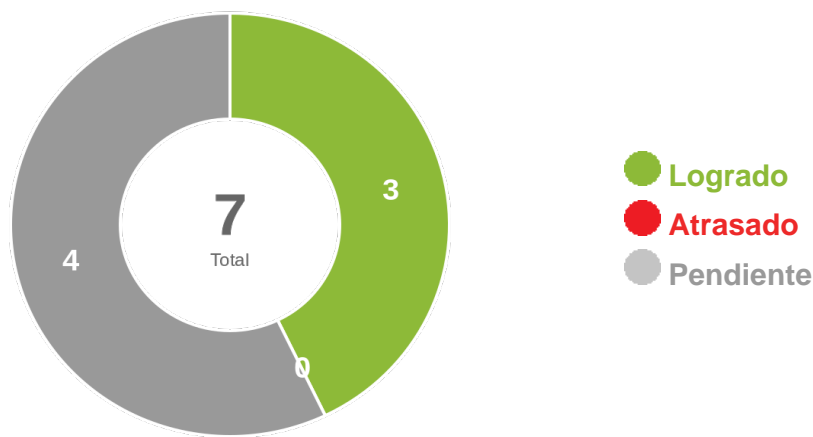
### C3: Empoderamiento socio-económico y ambiental en fincas

**Peso:** 47%

**Calificación:** Satisfactorio

0%			
Indicadores	Planeado	Logrado	Estado
I1 Número de mujeres productoras y trabajadoras de finca capacitadas en temas socioeconomicos, ambiental y uso de tecnologías amigables con el medio ambiente.	100 ( 2025-03-18)	0 ( 2022-09-09)	

HITOS



Hitos	Valor Logrado	Fecha Vencimiento	Fecha Lograda	Estado
*Condiciones Previas / Prior Conditions	1	2022-09-18	2022-05-24	✓
*Metodología para el diagnóstico de necesidades inicial y línea base	1	2022-07-01	2022-06-10	✓
*Servicios de arrendamiento para tecnologías	1	2023-01-02	2022-11-25	✓
*Plan de gestión ambiental y social	1	2023-07-03		⋮
*Suscripción de convenios de arrendamiento	3	2024-01-01		⋮
*Pruebas de medición de ahorro energético	3	2024-07-01		⋮
*Plan de sostenibilidad del Proyecto	1	2025-01-01		⋮