Fondo Multilateral de Inversiones
Miembro del Grupo BID

REPORTE DE ESTADO DEL PROYECTO (FINAL)

ENERO 2017 - JUNIO 2017

SECCIÓN 1: SÍNTESIS DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO: Promover un Modelo de Agricultura Empresarial para los Pequeños Agricultores

Nro. Proyecto: NI-M1031 - Proyecto No.: ATN/ME-13542-NI

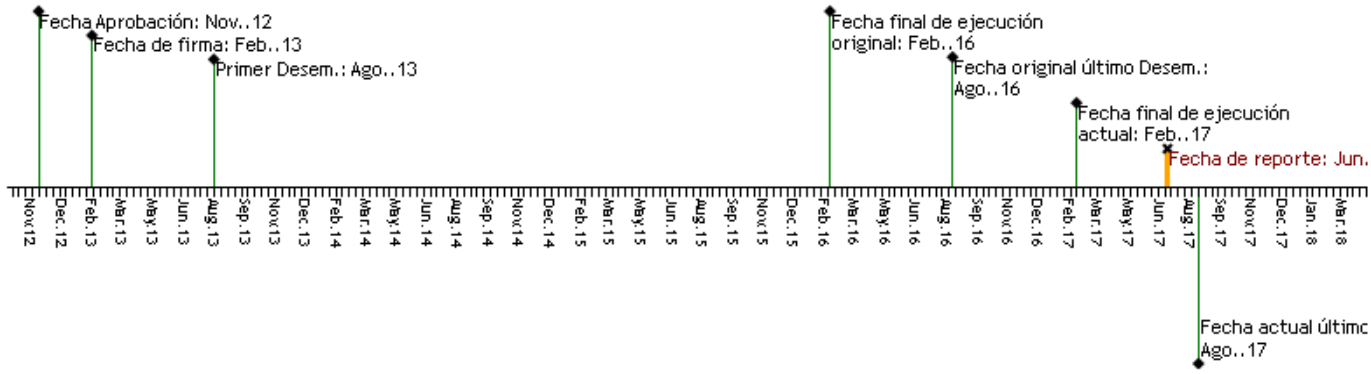
Propósito: Aumentar el acceso a los mercados agrícolas de alto valor para la yuca de alta calidad producida en las regiones de Masaya y Granada a través de un modelo agrícola empresarial

País Administrador	País Beneficiario
NICARAGUA	NICARAGUA

Agencia Ejecutora: Opportunity International Nicaragua

Líder equipo de diseño: ALEJANDRO ESCOBAR A.
Líder equipo de supervisión: GRISELDA SOTO BRAVO

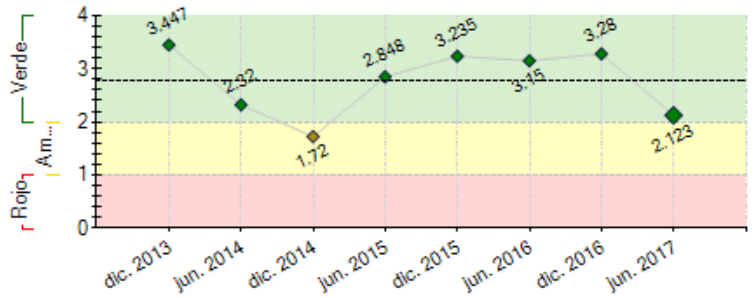
CICLO DEL PROYECTO



RECURSOS

	Aprobado	Cancelado	Desembolsado
FOMIN	$1,485,366.00	$138,743.23	$1,346,622.77
Contrapartida	$1,315,407.00	$0.00	$1,415,407.23

PUNTAJE DE DESEMPEÑO



----- Promedio desempeño FOMIN

SECCIÓN 2: RESULTADOS Y LOGROS

Desempeño del proyecto una vez terminado

El proyecto definió siete resultados, tres vinculados a Planta de Procesamiento, y cuatro relacionado al fortalecimiento de las familias productoras de yuca. La planta procesadora produce Almidón y Harina de Yuca ambos Grado Industrial (Consumo Humano y Animal). Estos productos se han insertado en tres mercados de alto valor: Industria acuícola (camarón, especies de escama, etc.), Industria avícola. Aglutinante natural para alimentos de animales (pellets, extruzado, etc.). Con la venta de estos productos, se alcanzó un incremento del 139% y un 85% de lo previsto en el volumen de ventas. El acompañamiento a las familias propició un incremento promedio en la productividad de yuca de un **40%.** Durante el proyecto el INTA liberó 6 nuevas variedades de yuca de diez que fueron introducidas, todas fueron masificadas por OIN a un 61% de los productores. Al evaluar el grado de satisfacción de los agricultores(as) en las variables de Capacitación, Asistencia Técnica, Semillas, Financiamiento y Acopio - Comercialización, el promedio de satisfacción fue de un 93%. Se finaliza con 1,139 productores(as) organizados en 60 núcleos, con 21% mujeres. 4 Manuales entregados a productores e instituciones socias y rotafolios que fortalecieron los procesos de capacidades. 54% de los productores (12% mujeres) accedieron al crédito; planta de procesamiento construida, equipada, operando y certificada con las Normas HACCP y SQF. Un Sistema Agrícola de Pronóstico de Cosecha; validación y sistematización del modelo de beneficios y copropiedad con 277 productores(as). Se realizaron 4 eventos nacionales en coordinación con instituciones públicas. Enriquecido Plan de Estudios de Bachillerato Técnico en Agricultura Sostenible con énfasis en Agronegocios. Fortalecido el sistema contable de OIN mediante la implementación de un ERP. Se fortalece el Monitoreo, Seguimiento y Evaluación con un Sistema Computarizado que facilita la recopilación y análisis de información tanto para el proyecto, como para el funcionamiento de la Planta de Procesamiento. Además se establecieron alianzas con PRIICA e INTA. Uno de riesgos que se mantuvo vigente fue la variabilidad climática. Las acciones de mitigación se relacionó a la implementación de actividades relacionadas a Agricultura Climáticamente Inteligente: variedades de semilla más resistentes, utilización de microorganismos eficientes, asocios, bancos de semilla. La operación del Semiprocesamiento no fue completada.

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

El proyecto “Promoción de un modelo agrícola empresarial para pequeños productores de yuca en Nicaragua”, ATN/ME-13542-NI, fue financiado por el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN), co-financiado y ejecutado por organismo ejecutor socio, Opportunity International en Nicaragua (OIN). El monto total del proyecto correspondió a USD 1,253,310 (70% FOMIN, 30% Opportunity), del cual se ejecutó el 98%, en un período de 42 meses (12 meses adicionales al previsto inicialmente en diseño).

Principales resultados, efectos e impactos del Proyecto en relación al propósito del mismo.

Se puede resumir, basado en lo reflejado en la evaluación final proyecto y el sistema de monitoreo y evaluación de este, los siguientes resultados aportan al cumplimiento del propósito “aumentar el acceso a mercados de alto valor para la yuca a través de un modelo agrícola empresarial “:

- Se han insertado a tres mercados de alto valor con dos productos ya comercializados con clientes nacionales e internacionales (Almidón de Yuca y Harina de Yuca); ambos grados industriales para consumo humano y animal. Estos productos se venden a: Industria acuícola (camarón, especies de escama, etc.), industria avícola y aglutinante natural para alimentos de animales (pellets, extruzado, etc.). Con la certificación HACCP se incursionó al mercado de la industria alimenticia para humanos.

- Las ventas en el año 2016 alcanzaron un total U$127,681.19, equivalente a un incremento del 38.5% respecto a la venta registrada en la línea base del año 2013 -inferior a la meta prevista al momento del diseño.

- El aumento del rendimiento de producción por manzana se ha sobre cumplido pasando de 145.48 quintales por manzana, registrados en la Línea Base, a 211.44 quintales por manzana en los registros de 2017, equivalente a un incremento del 45.33% en rendimientos de producción de yuca.

- Al finalizar el Proyecto se han logrado promover la masificación de seis nuevas variedades de yuca autorizadas por el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA), Perla, Dorada, Amarilla, Nicaragua, Reina y Rama. Las mencionadas y más usadas por los PP son: INTA-Perla, INTA-Valencia, INTA-Amarilla, INTA-Reyna y Ceiba. Todas estas variedades tienen como origen el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), siendo el INTA la encargada de realizar el proceso de liberación, donde el proyecto participó en ciertas etapas del proceso contribuyendo activamente con el INTA para luego masificar las variedades liberadas.

- Con los resultados que han logrado los pequeños productores/as en la siembra de las nuevas variedades de yuca y con todo el acompañamiento integral y beneficios que les ha proporcionado el proyecto, se ha alcanzado un alto nivel de satisfacción en los beneficiarios, así como en los socios claves del proyecto/OIN quienes también confirman la satisfacción de los productores. La estrategia de atención y acompañamiento ha sido efectiva, el 100% de los entrevistados dicen estar satisfechos y/o muy satisfechos con el proyecto.

-

Principales resultados/productos de las actividades principales promovidas. Para el logro del propósito, podemos resumir que a través del proyecto:

Componente 1. Formación de grupos y asistencia técnica:

- Opportunity International Nicaragua tiene registrados 1,139 pequeños productores (21% de mujeres) como proveedores activos de la planta procesadora industrial. La totalidad de los productores han recibido los manuales elaborados por el proyecto y han sido beneficiados con los servicios de capacitación, asistencia técnica y eventos de intercambio de experiencias/conocimientos, siendo estos los servicios con mayor reconocimiento de parte de los pequeños productores/as.

- Más del 80% de los entrevistados han sembrado las variedades promovida por el proyecto, que poseen características especiales como es la resistencia a sequías, mayor rendimiento productivo y menor costo de mantenimiento, -variedades previamente autorizadas por el INTA, un socio estratégico.

-

Con estas variedades y aplicando lo aprendido en las capacitaciones y asistencia técnica, los productores/as han logrado aumentar los rendimientos de 160-170 quintales por manzana a 210, incluso unos pocos afirman haber cosechado hasta 260.

- Más del 50% de los entrevistados ha recibido un crédito para el cultivo de yuca con las microfinancieras FUDEMI en la zona sur y FUNDESER en Nueva Guinea. De éstos, 40% por primera vez son sujetos de crédito (nuevos bancarizados) han recibido crédito productivo por medio de convenios firmados entre Opportunity International y las dos micro financieras, con productos diseñados con ayuda del proyecto, específicos para el cultivo de yuca y exclusivo para socios del proyecto y condiciones diferenciadas respecto a otros productos financieros de las mismas instituciones (por mencionar algunos.: menor tasa de interés, un solo pago al vencimiento de la deuda alineada con la fecha de cosecha, sin garantía prendaria ni hipotecaria, trámite ágil con aval de Opportunity International, etc.).

Componente 2. Procesamiento y modelo PYME:

- En 2015 se construye la planta procesadora (construcción y montaje de equipos) con la línea de producción húmeda (torta de yuca) y en 2016, con la línea de producción seca (harina de yuca). En 2017 se logró la certificación HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) y la certificación SQF (Safe Quality Food), dos importantes herramientas para el mercado internacional y aprovechar el potencial de la industria de alimentos para humanos y animales que exigen este tipo de certificaciones.

- Se ha diseñado un sistema industrial de semi procesamiento (prototipo) para ser instalado en sitios distantes de la planta procesadora, que permite obtener torta de yuca reduciendo significativamente la humedad y con ello, su peso y costo de transporte hacia la planta principal en Granada. Se dispone de los equipos principales para el lavado, picado y prensado; el pelado se realiza manualmente, y recién se adquirió el generador eléctrico. Este sistema aún está pendiente de instalar en la zona de Nueva Guinea, con lo cual se aumentará la capacidad de acopio de la planta procesadora.

Componente 3. Modelo de distribución de beneficios y de copropiedad:

- El modelo de negocio aprobado por la JD de OIN contempla las opciones siguientes: Contrato, Pequeños Negocios Asociativos (PNA), Grupos Solidarios de Ahorro (GSA) y Centro de Semi procesamiento (sólo para Nueva Guinea). La opción de contrato ha sido ampliamente validada y con muy acogida de parte de los PP. Se realizó pilotaje para contrato y para PNA, siendo el primero el de mayor efectividad y replica.

- El pilotaje se realizó con 277 pequeños productores/as, de los cuales 183 trabajaron con la modalidad de contrato, con un alto nivel de satisfacción (planificación de venta, pronóstico de cosecha, precio convenido, forma de entrega, bono recibido por cumplimiento de contrato). 95 (51%) de los productores/as con contrato han recibido el bono establecido. Luego de realizar ajustes al contrato de 2015-2016, se han firmado 215 nuevos contratos hasta enero 2017. Esta modalidad es la más usada y de mayor éxito para OIN como una herramienta para compartir ganancias de la Planta Procesadora, que contempla un bono de hasta 6% adicional del precio pactado por quintal.

Componente 4. Gestión de conocimiento y comunicación estratégica:

- Se presenta como producto de sistematización de experiencia de éxito el pilotaje del modelo de Distribución de Beneficios y Copropiedad, sin embargo, la integralidad del modelo no ha sido puesta a prueba ya que solo dos opciones han sido pilotadas, siendo el contrato la de mayor éxito. El documento de sistematización elaborado tiene un carácter de uso interno, por lo que es necesario una sistematización futura.

Opportunity International Nicaragua cuenta con una Escuela Secundaria que ofrece la carrera de Técnico Medio en Agricultura Sostenible con énfasis en Agronegocios y Turismo, ubicada en Diriomo. Cuenta con el aval y registro formal del Ministerio de Educación y del Instituto Nacional Tecnológico, que son las entidades oficiales para la formalización de este tipo de centro de estudio. Como parte de la gestión del conocimiento, con ayuda del proyecto se logró fortalecer el currículo de estas carreras proveyendo 4 manuales de facilitación que se complementan con los manuales existentes y con enfoque metodológico "aprender haciendo", se capacitó a dos profesores que imparten las clases técnicas, instalación de macro túneles para el aprendizaje de los estudiantes sobre modernas tecnologías de producción agrícola y se apoyó en la realización de una feria laboral con empresarios de turismo y del sector agrícola, teniendo como resultado una contratación del 22% de los 44 egresados en la primera promoción de la escuela en el año 2016.

●

Adicionalidad: Aporte del proyecto en materia de Agricultura Climáticamente Inteligente

Las variedades liberadas por el INTA y promovidas por el proyecto tienen mejores características de rendimiento y resistencia al cambio climático que las variedades tradicionales, como resistencia a la sequía, menor uso de agroquímicos y menos labores de mantenimiento. El cultivo de yuca en general es un elemento importante en la seguridad alimentaria por su alto contenido nutritivo y por su diversidad de uso. En Nicaragua los ingresos por cultivo de yuca son mayores que los obtenidos por fríjol o maíz, así lo afirman los productores encuestados.

●

El cultivo de la yuca es de interés gubernamental y está siendo promovido por el INTA, se realiza investigación sobre este rubro y se procura la masificación entre los pequeños productores, ya que tiene uso para alimentación humana y animal. Oportunidad de Escala.

●

El acceso a financiamiento por primera vez de un 40% de productores activos proveedores de la planta de procesamiento, debido a las alianzas con instituciones microfinancieras y el respaldo e incentivos brindados por Opportunity International, como parte del modelo. El 100% de los usuarios/as valora dicha oportunidad como muy buena y fácil de obtener (garantía es el cultivo, sin mayores requisitos, cumplir con solvencia y capacidad de pago, establecimiento de cuota única con la cosecha y venta de la misma, interés más bajo).

●

Tanto para FUNDESER como para FUDEMI, instituciones microfinancieras, la cooperación con el proyecto les ha permitido diseñar un producto crediticio nuevo y específico para los productores de yuca, que por el momento solo está disponible para los PP que firman contrato con OIN o son avalados por éste. Para ambas entidades es una nueva experiencia con resultados positivos, con mora menor al 0.5%, por lo que es muy probable que el producto sea ampliado a otros PP con buen récord crediticio.

●

Relevancia y efectividad del proyecto

La instalación de la planta procesadora ha llenado un vacío en la industria nacional para transformar materia prima y la agregación de valor a la cadena productiva de la yuca. Con esta empresa Nicaragua obtiene una posición competitiva en la región centroamericana ya que existen muy pocas plantas que agreguen valor a la yuca. La mayoría de las plantas existentes sólo realizan el parafinado para consumo humano y no se aprovecha el potencial de toda la producción de este cultivo, ya que se utiliza entre 50-60% de la producción total por manzana de acuerdo con la calidad cosechada. Con la planta procesadora de OIN se aprovecha el potencial productivo y del mercado para almidón y harina de yuca, ya que se utiliza el 100% de la cosecha de los cultivos de los PP.

●

Tal es la importancia del potencial de este rubro, que recientemente en marzo de 2015, se inauguró una planta procesadora de yuca (ALCASA) para producir almidón para fines de consumo humano y animal, con inversión de U$7 millones. Está ubicada en León y destinada para trabajar inicialmente con los productores de la región de occidente del país.

●

Eficiencia - Desempeño de la agencia ejecutora del proyecto

El Proyecto logró una ejecución del 99.6 % de los fondos previstos tanto de la contribución FOMIN, como de contrapartida Opportunity International; sin embargo, en términos de tiempo, fue diseñado para un período de ejecución de 36 meses y fue ejecutado en 46 meses. La extensión de 12 meses en el plazo de ejecución respondió a las recomendaciones de la evaluación intermedia en aras de cumplir con los resultados esperados del proyecto, fortalecer las actividades relacionadas a la sostenibilidad del proyecto y recuperar el desfase.

-

Como efecto se fortaleció la gestión de proyectos de OIN, insertando en su estructura de personal a tres técnicos del proyecto (antes era una sola persona) con un coordinador quienes conforman la unidad del programa agrícola. Se contrató en la institución al contador y se está adaptado el sistema de monitoreo del proyecto para los otros programas de cooperación que implementa esta institución en Nicaragua.

-

Gestión de Riesgos-Limitantes de relevancia durante la vida del Proyecto.

Como hallazgo principal de la evaluación intermedia fue que la construcción de la planta procesadora estaba sumamente retrasada y con un desfase de 12 meses respecto a las metas del proyecto, por tanto, se puso en riesgo el cierre anticipado del proyecto si la planta no se terminaba en agosto de 2015. El mayor problema y el más difícil de resolver fue la falta de expertos en el país capaces de instalar los equipos adquiridos, esto condujo a que OIN contratase a un especialista asesor de los EEUU que posee los conocimientos necesarios de mecánica, hidráulica, electricidad, etc., de tal manera que la línea de producción húmeda comenzó a funcionar en el año 2015 y la línea de producción seca a inicios del año 2016, por eso las certificaciones se han obtenido en el año 2017.

-

Durante el año 2013 se inició con la masificación de variedades nuevas entregando pequeñas cantidades de semillas a los productores, pero en el año 2014 la sequía fue tan intensa que se casi se perdió por completo la producción de yuca y de semilla. Esta situación puso en riesgo el proyecto y la sostenibilidad de una planta procesadora que estaba en etapa de construcción e instalación. Con fondos del proyecto (FOMIN/OIN) se logra comprar semillas en León (Ceiba y Reina) y conseguir con la Escuela Emprendedora a través de su banco de semilla y en conjunto con el INTA, entregar semilla a los a los productores para garantizar cosechas de primera y postrera del año 2015. En el año 2016, nuevamente la sequía se impuso en la región convirtiéndose en un peligro para la producción de yuca y por ende de semillas, pero esta vez OIN se adelantó y consiguió fondos propios más los del FOMIN y de BMZ para proporcionar a los productores insumos para una fertilización intensiva (urea y microorganismos eficientes) con lo cual se logró rescatar la producción. Los pequeños productores/as aprendieron como utilizar estos insumos para situaciones de hacer frente a la sequía usando aplicaciones foliares.

-

Un riesgo que siempre latente es mantener el suministro constante y oportuno de materia prima, para lo cual Opportunity aplica varias medidas y tiene en planes otras adicionales para implementar en el futuro, según sea necesario. Las principales medidas consisten en: (i) continuar expandiendo el área de cultivo integrando mayor número de productores como proveedores de la materia prima, (ii) instalar la unidad de semi procesamiento lo más pronto posible en Nueva Guinea, (iii) elaboración de planes escalonados de acopio de yuca según las zonas geográficas con productores aliados a la planta procesadora, (iv) realizar una georreferenciación de las zonas agrícolas de la yuca en donde exista una finca productora asociada a la planta procesadora y así tener un mapeo que permita el monitoreo oportuno y eficaz, (v) realizar pronósticos de siembra por productor con el objetivo de que cada uno sepa de antemano cuánto aproximadamente, sería su producción para la cosecha y (v) creación de una sólida “estructura integral de acopio” que dinamice un proceso de acopio desde el productor hasta la planta procesadora, que elimine la intermediación que se pueda generar en el futuro.

-

Sostenibilidad del modelo de negocio y resultados del Proyecto. En la sección de Sostenibilidad, se retoma in resumen del análisis realizado en la evaluación final del proyecto,.

Principales lecciones aprendidas y productos de conocimiento. En la sección de lecciones aprendidas, retomadas de la evaluación final del proyecto, se compartirá algunas otras limitantes y la forma en que se puede aprender a partir de la experiencia del proyecto.

Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

De acuerdo con los comentarios del evaluador

Evaluación final http://mif.iadb.org/file.aspx?DOCNUM=EZSHARE-1382512449-13

SECCIÓN 3: INDICADORES

Propósito: Aumentar el acceso a los mercados agrícolas de alto valor para la yuca de alta calidad producida en las regiones de Masaya y Granada a través de un modelo agrícola empresarial

Clasificación: Satisfactorio

	Indicadores	Línea de base	Planificado	Logrado	Porcentaje
R.1	Número de nuevos mercados demayor valor agregado de yuca o derivados a los que acceden los agricultores/as del proyecto.	0	2	3	0 %
R.2	Porcentaje de incremento de las ventas de la planta industrial del último año de operación con respecto a las ventas del 2013.	0	150	139	0 %
R.3	Procentaje de incremento promedio en la productividad de yuca (qq/mz) de los agricultores/as beneficiarios en los departamentos priorizados del proyecto (Granada y Masaya).	0	20	42	0 %
R.4	Porcentaje de agricultores/as satisfechos con los resultados del proyecto.	0	70	98.5	0 %
R.5	Número de agricultores que reciben asistencia técnica y/o capacitación del programa agrícola.	0	1100	1139	0 %
R.6	Número de nuevas variedades de yuca de alta calidad producidas en Masaya, Granada y RACCS, en función de las variedades autorizadas por la institución pública rectora.	0	3	10	0 %
R.7	Aumento del volumen de ventas o exportaciones de la planta en comparación con el inicio del proyecto (US$).	0	700000	595717.8	0 %

Componente 1: Formación de grupos y asistencia técnica

Peso: 20%

Clasificación: Muy Satisfactorio

C1.I1	Número de agricultores capacitados en buenas prácticas de cultivo de yuca.	0	1100	1139	0 %
C1.I2	Manual de capacitación de grupos conteniendo estrategia, metodología, fichas técnicas de cultivos y modelo de finca productiva sostenible.	0	1	1	0 %
C1.I3	Porcentaje de agricultores/as utilizando nuevas variedades de semillas a través de los mecanismos de promoción del proyecto.	0	50	61	0 %
C1.I4	Número de nuevas variedades de semillas distribuidas a través de los mecanismos de promoción del proyecto en Masaya, Granada y RACCS.	0	3	10	0 %
C1.I5	Porcentaje de agricultores/as beneficiarios reciben crédito producto de las alianzas promovidas por OI con instituciones financieras (acumulado).	0	30	54	0 %
C1.I6	Número de variedades de semillas de alta calidad producidas en el banco de semillas incorporadas por el Instituto de Tecnología Agropecuaria (INTA) para su expansión.	0	3	6	0 %

Componente 2: PYME y procesamiento de valor agregado

Peso: 50%

Clasificación: Satisfactorio

C2.I1	Planta de procesamiento construida, equipada y operando con capacidad mínima adecuada (Ton/año de materia prima, un turno).	0	5000	5000	0 %
C2.I2	Sistema agrícola de pronóstico de cosechas funcionando.	0	1	1	0 %
C2.I3	Planta de procesamiento ampliada operando a un 40% de su capacidad de producción.	0	40	53	0 %
C2.I4	Porcentaje de avance em el proceso de certificación HACCP de la planta de procesamiento.	0	100	100	0 %
C2.I5	Sistema tecnológico de procesamiento móvil operando.	0	1	0.5	0 %

Componente 3: Definición del modelo de participación en las ganancias y copropiedad de los agricultores para PYME

Peso: 20%

Clasificación: Muy Satisfactorio

C3.I1	Número de grupos de agricultores/as que participan conjuntamente con la JD del proyecto en el diseño del Modelo de distribución de beneficios y copropiedad.	0	9	9	0 %
C3.I2	Número de grupos de agricultores que reciben beneficios económicos de la planta.	0	4	40	0 %
C3.I3	Modelo de distribución de beneficios y copropiedad validado y aprobado por la JD de OI.	0	1	1	0 %

Componente 4: Gestión del conocimiento y comunicación estratégica

Peso: 10%

Clasificación: Satisfactorio

C4.I1	Número de eventos nacionales conjuntos con MAG-IPSA, INTA y otros actores o instancias de coordinación sectorial para promover intercambios de conocimientos y metodologías desarrolladas por el proyecto.	0	3	4	0 %
C4.I2	Número de productos sistematizados de las experiencias exitosas del proyecto	0	1	1	0 %
C4.I3	Plan de estudio y experimentación fortalecido en base a las mejores prácticas del modelo desarrollado por el proyecto.	0	1	1	0 %

Hitos	Planificado	Fecha Vencimiento	Logrado	Fecha en que se logró	Estado

FACTORES CRÍTICOS QUE HAN AFECTADO EL DESEMPEÑO

[X] Capacidad institucional de la Agencia Ejecutora
[X] Desempeño inadecuado de proveedores de servicios/contratistas
[X] Dificultades en adquisiciones
[X] Desempeño inadecuado de consultores

SECCIÓN 4: RIESGOS

RIESGOS CRÍTICOS GESTIONADOS DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN

1. Los precios internacionales de harina, almidón y yuca parafinada se mantienen estables durante la ejecución del proyecto. El proyecto propone dar valor agregado a la yuca y por consiguiente supone que los precios se mantendrán iguales o por lo menos que no sufrirán variaciones importantes que pudieran desalentar el compromiso y la proveeduría de los agricultores a la planta.
Nivel: Baja **Responsable:** Project Coordinator **Estado:** Vigente
Comentarios: Bajo el contexto internacional, se mantiene el riesgo de una variación de precios en el mercado internacional. En función de mitigar estas variaciones, se está proyectando nuevos productos que se puedan comercializar a nivel local.

2. Riesgo climático. Por las condiciones climáticas, es posible que no se logre un suministro permanente de materia prima con las cantidades y calidades esperadas

(más de 30% materia seca).

Nivel: Baja **Responsable:** Project Coordinator **Estado:** Vigente

Comentarios: Para OI es importante estar pendiente de la variabilidad climática que se pueda presentar en el 2017 para ver qué acciones de mitigación se podrían implementar con los productores.

3. Con la ampliación de la planta procesadora, se elaborarán nuevos productos bajo estándares de alta inocuidad (para consumo humano). Puede existir el riesgo de vulnerabilidad para nuevos mercados. Conforme avance el tiempo, y las pruebas de calidad establezcan un producto inocuo, se logrará generar los rendimientos y ventas esperadas. Se esperará que este periodo no supere la duración del proyecto.

Nivel: Baja **Responsable:** Project Coordinator **Estado:** Vigente

Comentarios: A partir del análisis interno, se han definido estrategias más orientadas a la comercialización de los diferentes productos de la Planta, gracias a la obtención de Licencia Sanitaria y futura Certificación HACCP. Los productos de la planta, se han insertado en tres mercados de alto valor: Mercado de industria acuícola (camarón, especies de escama, etc.), Mercado industria avícola, Aglutinante natural para alimentos de animales (pellets, extruzado, etc).

NIVEL DE RIESGO DEL PROYECTO: Baja **NÚMERO TOTAL DE RIESGOS:** 5 **RIESGOS VIGENTES:** 3 **RIESGOS NO VIGENTES:** 2 **RIESGOS MITIGADOS:** 0

SECCIÓN 5: SOSTENIBILIDAD

Probabilidad de que exista sostenibilidad después de terminado el proyecto: MP - Muy Probable

• El proyecto ha contribuido con que Opportunity defina la estrategia de continuidad del modelo de negocio. Los productos de la planta son Gluten free, requerimiento de la mayoría de industria alimenticia de consumo humano. Tanto el almidón, como la harina obtenida de la planta tienen usos como ingredientes de la industria alimenticia.• El modelo de beneficios compartidos y de copropiedad es un incentivo generando expectativas en los pequeños productores/as, se le paga un bono o ajuste de precio al final del año por cumplimiento de contrato.• El historial de ventas refleja una alta demanda y aceptación de los productos de la planta procesadora. Las certificaciones (HACCP y SQF) han permitido explorar otros clientes (nichos) en los EE. UU. El certificado SQF ocupa el puesto número dos de las certificaciones más reconocidas a nivel mundial.• Los productos financieros de las microfinancieras aliadas fueron diseñados para el proyecto, y continuan vigentes a mediano y largo plazo.

FACTORES CRÍTICOS QUE PUEDEN AFECTAR LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Factor	Comentarios
[X] Ausencia de un **plan de sostenibilidad** o inadecuada implementación del mismo	

Acciones implementadas relativas a la sostenibilidad:

OIN asumió la estrategia de atención a los pequeños productores, y para ello ha fortalecido su estructura empresarial en la planta de procesamiento con la contratación de personal que trabajó con el proyecto. Además asume los costos de mantenimiento de las certificaciones obtenidas con el proyecto y la implementación de los sistemas automatizados Netsuite y SME. Alianzas estratégicas con otras instituciones fortalecieron las capacidades del proyecto para llevar servicios directos a productores y ampliar la cobertura de gestión del conocimiento más allá de los beneficiarios del proyecto. Se continuará compartiendo beneficios a productores a través del contrato “Ganar-Ganar”. Establecimiento de bancos de semilla preservará y masificará el germoplasma de variedades industriales. Certificación de Planta Procesadora con normas HACCP y SQF. Fortalecer el enfoque de cadena de valor de la yuca, especialmente porque es un cultivo resistente a la variabilidad climática. Articulación de Datos de Siembra con la Demanda de la Planta (Sistema de Pronóstico de Cosecha). Incrementar las áreas prácticas de la Escuela para mayor espacio de conocimiento y experimentación de los estudiantes.

Plan de Sostenibilidad

SECCIÓN 6: CONOCIMIENTO

Lecciones Aprendidas	Relativo a	Autor
1. En el año 2017, partiendo de un proceso de evaluación de los contratos 2016 realizado con los productores, se retoma a solicitud de estos la recomendación de modificar el contrato en lo concerniente al proceso de logística, estableciéndose que esta debe ser asumida por ellos, ofreciéndoles un mejor precio que antes. Sin embargo, se mantiene en el documento de contrato la opción de que OIN asuma esta labor de logística de acopio y se negocie el precio de compra por quintal. Los productores que ya tuvieron esta experiencia han pactado mayor cantidad de entrega que en los contratos iniciales, han aprendido a ser un proveedor responsable y conocen más a detalle la cadena de suministro; negociando los precios de servicios con las cuadrillas de acopio y con los transportistas	Sustainability	Lacayo, Blanca
2. La experiencia que proporcionó el contrato en los productores que firmaron, supone una transferencia implícita en futuras transacciones con quienes aún no han firmado, pudiéndose deducir que éste (el contrato) será la herramienta que asegurará a la planta procesadora elaborar planes de producción industrial más acertados y así planificar también su comercialización.	Sustainability	Lacayo, Blanca
3. Para OIN durante el primer ciclo obtuvo aprendizajes respecto al acopio y los pronósticos de cosecha, que les ha permitido realizar modificaciones en nueva versión de contratos en el 2017 y que es presentada y explicada a cada productor que desea utilizar esta modalidad. Su éxito es tal que los productores que están repitiendo están pactando vender a OIN el total de la cosecha de sus cultivos de yuca, contrario a lo que sucedió en el primer contrato.	Implementation	Lacayo, Blanca
4. Con la certificación de la planta con HACCP y SQF, se introduce a un nuevo mercado de alimentos de consumo humano, con mayores exigencias y cambios radicales en los procesos de producción, que implicará también la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas en las fincas. Todo esto llevó una curva de aprendizaje que generó conocimientos y entrenamientos para asumir estos nuevos retos.	Sustainability	Lacayo, Blanca
5. La estrategia de tercerizar el acceso a servicios productivos como crédito, logró que más familias sean sujetas de crédito con una tasa competitiva en este nuevo rubro. Esto conllevó a que ambas financieras desarrollaran servicios financieros específicos para el rubro de la yuca, que contribuyen a mayor ganancia del productor.	Implementation	Lacayo, Blanca
6. Las variabilidades climáticas nos dieron más Know how. El sistema de organización de los productores en “núcleos” ayudó a la colaboración entre ellos en las diferentes comunidades, propiciando la masificación de semilla, la siembra escalonada de yuca, asocio de cultivos , utilización de microorganismos eficientes, entre otros; lo que generó como resultado una producción constante de yuca durante el año, así como otros ingresos al diversificar la producción.	Implementation	Lacayo, Blanca
7. La modalidad del Contrato dentro del modelo de distribución de beneficios ha sido validada con muy buenos resultados. Los productores han aprendido una nueva forma de negociar y de asumir	Sustainability	Lacayo, Blanca

compromisos, herramienta que también les ha servido para conocer todo el proceso de logística de acopio y ser sujetos de crédito en dos microfinancieras del país (FUNDESER y FUDEMI).		
8. Los productos de gestión de conocimiento del proyecto, articulados con otros programas de Opportunity ha permitido que los graduados de "Bachillerato Técnico en Agricultura Sostenible con énfasis en Agronegocios", fortalecieran sus conocimientos teóricos y los pusieran en práctica durante las pasantías realizadas en Centros de Experimentación y Empresas de Producción Agropecuaria.	Implementation	Lacayo, Blanca
9. La implementación de un "contrato ganar - ganar" firmado entre el productor y la planta procesadora ha garantizado al productor un canal seguro de comercialización de su producción. El contrato garantiza que la planta procesadora elabore planes de producción más acertados y así planificar también su comercialización (dinamizar producción y comercialización).	Implementation	Lacayo, Blanca

Indique cuáles son los principales productos, dónde se encuentran y cómo podrían aplicarse o "compartirse" con otras entidades o proyectos similares.

Los productos agregados a este PSR, i) Manual de Consulta para Productores (Autor, CATIE) y y ii) un documento interno que puede contribuir a la Sistematización del pilotaje Modelo Agricola Empresarial de Beneficios Compartidos y Copropiedad (Autor: Opportunity International.

Productos principales del proyecto

[Jun. 2014] Manual de Consulta para Productores (Other)

Autor: CATIE

[Feb. 2017] Sistematización del Pilotaje Modelo Agrícola Empresarial de Beneficios Económicos Compartidos y Copropiedad. (Other)

Autor: Opportunity International Nicaragua

SECCIÓN 7: DOCUMENTOS	
20/NOV./2012 Memorando de Donantes	[http://www.fomin.org/file.aspx?DOCNUM=37285442]
29/ABR./2015 Memorando de Donantes	[http://www.fomin.org/file.aspx?DOCNUM=39604750]
12/ENE./2015 Informe de Evaluación Final	[http://www.fomin.org/file.aspx?DOCNUM=39334273]
Ficha del proyecto	http://apps.fomin.org/public/psr/projectprofile.aspx?proj=NI-M1031&lg=SP