



PLAN DE NEGOCIO

Cooperativa Agropecuaria y servicios múltiples
la bella sabana real (COOPASLABESAR)

Juan A. Japa - Junio, 2023



Plan de Negocio la Descubierta, Provincia Independencia

COOPERATIVA AGROPECUARIA Y SERVICIOS MÚLTIPLES
LA BELLA SABANA REAL (COOPASLABESAR)

Santo Domingo, República Dominicana

Instituciones:

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Unidad coordinadora del proyecto Biodiversidad en Paisajes Productivos

Evaydee Pérez Sarraff

Coordinadora nacional

Katarzyna Grasela

Especialista en biodiversidad

Oscar Valenzuela

Especialista en medios de vida

María Priscilia Peña

Especialista en manejo de ecosistemas forestales

Maridelly Amparo

Asistente de monitoreo y evaluación

Sistematización

Josefina Espaillat, consultora

Maquetación general

Juan Carlos Quezada

Impresión

Imprenta Amigo del Hogar

En el marco de la iniciativa «Conservación efectiva de bienes y servicios ecosistémicos en paisajes de montaña amenazados», dentro del proyecto Biodiversidad en Paisajes Productivos (BPP), con apoyo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés) / Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y co-implementación del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN).

Plan de negocio y de fortalecimiento de la Cooperativa Agropecuaria y Servicios Múltiples La Bella Sabana Real (COOPASLABESAR), como beneficiaria para la ejecución del proyecto 00106286.

Para citar documento:

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2021 "Evaluación Estratégica Social y Ambiental (SESA) Sistematización de experiencias del Proyecto Conservación efectiva de bienes y servicios ecosistémicos en paisajes de montaña amenazados, Proyecto Biodiversidad en Paisajes Productivos, Santo Domingo RD* Se permite la reproducción total o parcial del contenido de esta publicación siempre y cuando sea citada la fuente.

ÍNDICE

ÍNDICE	3
SIGLAS Y ACRÓNIMOS	7
RESUMEN	8
A. COOPERATIVA AGROPECUARIA Y SERVICIOS MÚLTIPLES LA BELLA SABANA REAL (COOPASLABESAR)	9
A.1 Órganos de administración y control	10
B. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE LA ORGANIZACIÓN	11
B.1 Principales actividades económicas de la COOPASLABESAR	11
B.2 Selección del/los productos(s) con mayor potencial comercial	11
B.3 FODA	12
B.4 Descripción del Proceso Productivo	14
C. ANÁLISIS DEL PRODUCTO Y SU MERCADO	15
C.1 Descripción del/los producto(s)	15
C.2 Identificación de los consumidores	16
C.3 Descripción del sistema de distribución	16
C.4 Perspectivas del sector y del producto	16
D. PLAN DE MERCADEO	16
D.1 Determinación del mercado objetivo	16
D.2 Definición de objetivos y metas	16
E. COSTOS DE PRODUCCIÓN Y PROCESAMIENTO	18
E.1 Descripción del proceso productivo mejorado	18
E.2 Identificación de las necesidades de inversión	24

F.	PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	29
F.1	Costo de ventas	29
F.2	Presupuesto de operación y administración	31
G.	ORGANIZACIÓN PARA IMPLEMENTAR EL PLAN DE NEGOCIO	32
G.1	Determinación de los puestos necesarios y/o niveles de participación	32
G.2	Propuesta de organigrama de la unidad de negocios	33
G.3	Financiamiento del Plan de negocio	34
G.4	Evaluación económica y financiera	34
G.5	Análisis de sensibilidad del Plan de negocio	36
G.6	Viabilidad económica y financiera	36
H.	ANÁLISIS DE RIESGOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN	38
H.1	Riesgos fitosanitarios	38
H.2	Riesgos financieros	38
H.3	Riesgos de gobernanza	38
H.4	Riesgos climáticos	38
I.	ANÁLISIS DE GÉNERO	39
I.1	Análisis de género y participación juvenil	39
J	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO	39
J.1	Identificación y desarrollo las acciones de capacitación necesarias para implementar el plan	39
J.2	Identificar las necesidades mínimas necesarias de infraestructura	39
J.3	Resumen de impactos esperados del Plan de negocio	39

GRÁFICOS

Grafica 1: Planta de café en etapa de maduración de granos.	15
Gráfica 2: Esquema del Beneficiado del Café	19
Gráfico 3: Productores en proceso de recolección de granos de café.	19
Gráfico 4: Productores en el proceso de despulpado de café.	20
Gráfico 5: Proceso de secado de café aprovechando el sol, al aire libre (arriba), bajo túneles (abajo).	21
Gráfico 6: Granos de café seco sin mucílago.	22
Gráfico 7: Almacén de café separado por lotes.	23
Gráfico 8: Muestras de diferentes tipos de empaque de café.	24
Gráfico 9: Máquina despulpadora de café.	26
Gráfico 10: Secadero de café bajo techo plástico.	26
Gráfico 11: Máquina tostadora de café.	26
Gráfico 12: Molino de café tostado.	27
Gráfico 13: Vehículo para la distribución del café molido con marca de la cooperativa.	27
Gráfico 14: Equipo informático para la gestión administrativa.	27
Gráfico 15: Mobiliario de oficina para el área de administrativa.	27

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- ▶ **BPP:** Biodiversidad en Paisajes Productivos.
- ▶ **CIRAD:** Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo
- ▶ **COOPASLABESAR:** Cooperativa Agropecuaria y Servicios Múltiples La Bella Sabana Real.
- ▶ **FODA:** Fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas.
- ▶ **GEF:** Fondo para el Medio Ambiente Mundial
- ▶ **IAD:** Instituto Agrario Dominicano.
- ▶ **INDOCAFE:** Instituto Dominicano del Café.
- ▶ **MMARN:** Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- ▶ **PNUD:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- ▶ **PROCAGICA:** Programa Centroamericano para la Gestión Integral de la Zona del Café.
- ▶ **TIR:** Tasa Interna de Retorno.
- ▶ **UCATEBA:** Universidad Católica Tecnológica de Barahona.
- ▶ **UTEFDA:** Unidad Técnica Ejecutora de Proyectos Desarrollo Agroforestal.

RESUMEN

Para la construcción de este plan se ponderaron las directrices de la Evaluación Estratégica Social y Ambiental (SESA) con respecto a la necesidad de asegurar la participación de los actores en sentido general y de las mujeres y los jóvenes en particular; además, la consolidación de los medios de vida existentes, utilizando las relaciones interinstitucionales para conectar a los productores con incubadoras de negocios y/o posibles fuentes de financiamiento estatales o privadas para sus actividades.

En este sentido, el modelo de negocio desarrollado en el presente trabajo busca establecer un marco teórico organizativo para la actividad económica en los terrenos propiedad de los socios de la Cooperativa Agropecuaria y Servicios Múltiples La Bella Sabana Real (COOPASLABESAR). Así, los objetivos particulares de la realización del presente trabajo se desarrollan en torno a los tres aspectos siguientes:

- 1) **Organización:** se pretende definir los puestos de trabajo y responsabilidades asociadas necesarios en la cooperativa. Definir las actividades de formación necesarias para los asociados para una producción sostenible. Se espera que estos resultados tengan un impacto positivo sobre la competitividad y productividad de la cooperativa, el empoderamiento de los productores en conocimientos agrícolas y empresariales fundamentales, la promoción de esta organización como modelo de negocio favorable para el desarrollo y el reparto proporcional de los ingresos percibidos, mediante un sistema basado en méritos y productividad.
- 2) **Comercialización:** en este sentido, se busca establecer un plan de distribución y comercialización de la producción, crear una imagen de confianza y calidad de los productos cultivados y lograr la comercialización de un café estandarizado para el mercado.
- 3) **Financiación:** por último, se procura definir y estructurar un plan de inversión para dar valor agregado al café producido. De manera que se asegure una mayor rentabilidad de la actividad.

Para la definición de dicho modelo de negocio, ha sido necesario realizar un profundo estudio del contexto: ¿Cómo es la producción de café en la República Dominicana? ¿Cómo es la vida en Sabana Real y en la provincia Independencia? ¿Cuáles son los fundamentos de la cooperativa? ¿Cuáles son los principales componentes de la cadena de valor de la producción de café? ¿Cómo puede evaluarse y valorarse el impacto de la implementación de este proyecto? Son algunas de las preguntas a las que ha sido necesario dar respuesta. A partir de este análisis pertinente, se han podido desarrollar estrategias relativas a los diferentes aspectos que cubre un modelo de negocio.

El modelo de negocio diseñado requerirá una inversión inicial de aproximadamente **RD\$7,101,000.00 para cubrir capital de trabajo, la puesta en marcha y las inversiones. En el primer año RD\$4,120,000.00 y RD\$2,981,000.00 para el segundo, pudiendo recuperarse la inversión, según lo proyectado, en un plazo de tres a cuatro años.** Con un componente de financiamiento apro-

Para la implementación del sistema de monitoreo de biodiversidad fueron seleccionadas inicialmente 10 parcelas

ximado de **RD\$2,451,000.00** y el resto donado o aportado por los socios de la cooperativa u otras entidades. Todo esto contemplando un fondo de comercialización y un proyecto futuro de procesado del café. Además de las posibilidades de otros negocios posteriores, incluyendo alguno de ecoturismo.

La primera actividad financiera es respaldar el capital necesario para un fondo de comercialización, el cual arrojó como mínimo el valor de RD\$1,420,000.00, para lo cual se analizó la forma de conseguirlo, que sería a partir del próximo septiembre

2023, de la aportación especial y ahorro mínimo de los 60 socios de un quintal de café seco cada uno.

*Bajo las posibilidades futuras de tostar, moler y envasar café con una marca propia, se estableció bajo análisis económico y financiero que la cantidad mínima para procesar debe ser 60 quintales por mes, lo que conllevaría a una alianza con Bonete, Ángel Félix y otras comunidades aledañas para poder hacer viable ese proyecto en una segunda etapa, con una inversión aproximada de **RD\$2,451,000.00**, en maquinaria y equipos, tal como habíamos indicado. Proyecto que llevaría más ponderación y compromisos societarios.*

A. COOPERATIVA AGROPECUARIA Y SERVICIOS MÚLTIPLES LA BELLA SABANA REAL (COOPASLABESAR)

La COOPASLABESAR es la organización beneficiaria de este plan de negocio. Se constituyó bajo los lineamientos de la Ley 127-64 que rige el cooperativismo dominicano y bajo la supervisión y regulación del Instituto de Desarrollo y Crédito Cooperativo (IDECOOP).

Esta cooperativa, acogiendo al Reglamento de Aplicación de la Ley, elaboró sus estatutos sociales y agotó un proceso de capacitación para sus integrantes. Posteriormente, con la participación de 63 de sus beneficiarios, celebró en fecha 18 de mayo del 2021 una Asamblea Constituyente, donde se discutieron y aprobaron los estatutos y se seleccionaron los integrantes de los órganos de administración y control: Consejo de Administración, Consejo de Vigilancia y Comité de Créditos, para cumplir con los demás requisitos legales exigidos. Como fruto de esta iniciativa, mediante el

Decreto de Incorporación No. 435-21 de fecha 2 de julio del 2021, COOPASLABESAR fue autorizada a abrir sus operaciones, según lo publicado en la página 27 de la Gaceta Oficial No. 11027 del 14 de julio de 2021, que consigna en su Art. 7, lo siguiente: “Se concede el beneficio de la incorporación a la Cooperativa Agropecuaria y Servicios Múltiples La Bella Sabana Real 64, Inc., (COOPASLABESAR), con domicilio en la calle Principal, número 8, Sabana Real, provincia Independencia, República Dominicana, cuyos estatutos fueron aprobados en Asamblea General Constitutiva celebrada el dieciocho (18) de mayo de dos mil veintiuno (2021)”.

En tal sentido, la COOPASLABESAR es una entidad de reciente creación, que cuenta con su base legal (Ley 124-64 y su Reglamento de Aplicación)

y de la Constitución al día y entre sus miembros asociados, varios de ellos poseen la experiencia empresarial pertinente, a pesar de que aún no han iniciado operaciones significativas o complejas como empresa.

A.1 Órganos de administración y control

Sus órganos de administración y control (consejos) están conformados por personas con experiencia en la producción agrícola y el emprendimiento, los cuales enumeramos a continuación:

CUADRO 1. Órganos de administración y control

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN				
No.	CARGOS	TITULAR	CÉDULA	TELÉFONO
1	Presidente	Javier Soto Novas	070-0006384-7	829-769-2933
2	Vicepresidente	Selvan Encarnación Casanova	075-0003866-1	809-340-8223
3	Secretaria	Martha Josefina Sena	001-1153564-7	809-849-8259
4	Tesorero	Ramón D' Oleo Morillo	070-0003300-6	829-970-4103
5	Vocal	Virgen Virtudes Novas	070-0003769-2	829-368-7253
6	1er. Suplente	Víctor Montero Vicente	001-1169351-1	849-862-7949
7	2do. Suplente	Orga Celia Duval	070-0001665-4	XXX-XXX-XXXX

CONSEJO DE VIGILANCIA				
No.	CARGOS	TITULAR	CÉDULA	TELÉFONO
1	Presidente	Mario Vallejo	070-0003884-8	829-915-4561
2	Secretario	Wascar Antonio Montero R.	070-0003390-7	829-794-8394
3	Vocal	Vicente de la Rosa Encarnación	070-0003336-8	
4	1er. Suplente	Magdalena Rodríguez Montero	070-0006761-6	829-389-0345
5	2do. Suplente	Francisco Rosario	070-0003430-1	829-577-6905

COMITÉ DE CRÉDITO				
No.	CARGOS	TITULAR	CÉDULA	TELÉFONO
1	Presidente	Nelson Montero	001-0340342-4	+509-327-36959
2	Secretario	Miguel Vicente	070-0003492-1	829-662-4031
3	Vocal	Belkis Cuevas Díaz	022-0020652-7	
4	Suplente	Luis Antonio Encarnación	070-0003326-1	

Sus recientes directivos electos señalan lo siguiente: “Contamos con una matrícula de 63 asociados que realizan diferentes actividades agropecuarias en Sabana Real”.

B. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE LA ORGANIZACIÓN

B.1 Principales actividades económicas de la COOPASLABESAR

Los socios y socias de la COOPASLABESAR poseen una gran tradición de activismo empresarial que comenzó con la formación de un grupo de ahorro y crédito que se reúne semanalmente para ejecutar su ejercicio de ahorro y solicitar crédito entre sus asociados y asociadas.

La mayoría de los socios y socias son propietarios de terrenos agrícolas en el asentamiento AC-62 del Instituto Agrario Dominicano (IAD), donde además de crianza de animales han dedicado más de 1,000 tareas a la siembra de café y otros rubros que incluyen musáceas y frutales como el limón.

En la zona, con apoyo del Instituto Dominicano del Café (INDOCAFE) y la Unidad Técnica Ejecutora de Proyectos Desarrollo Agroforestal (UTEFDA), se han podido sembrar más de 1,300 tareas con café de alta resistencia a la roya, en una de las áreas de más altura en la Sierra de Neyba, donde existe una cultura de la población de cultivo del café. Así mismo la zona posee condiciones especiales para el fomento del agroturismo, Una biodiversidad protegida bajo un bosque

húmedo y otros atractivos ecoturísticos, por su altura un clima fresco y de montaña, habiéndose identificado diferentes rutas y senderos (Sabana Real-Hondo Valle por la carretera internacional -Mountain bike, Sabana Real-Nam Palme-José Joaquín Puello-Los Pinos), Senderos interpretativos: Vuelta del Quince, Cueva Las Manaclas, etc.

Semanalmente se ejecuta un mercado con el vecino país de Haití, donde además de café se comercializan otros rubros agrícolas y artículos procesados que llegan desde Santo Domingo y el resto del país. Esto constituye una buena oportunidad para la Cooperativa, que puede mediante un puesto único colocar e intermediar diferentes mercancías.

B.2 Selección del/los productos(s) con mayor potencial comercial

Haciendo un ejercicio participativo con los asociados y asociadas en por lo menos tres sesiones, bajo el marco de un análisis de sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, se determinaron tres posibles actividades en la que la cooperativa en su inicio podría enfocarse, independientemente de que sus estatutos

de servicios múltiples le permitan ampliar su abanico de emprendimiento.

Esas actividades priorizadas fueron

- 1) Cultivo de café y añadir valor agregado mediante su acopio para su comercialización conjunta, en un primer momento; y el procesamiento, en una segunda etapa.
- 2) Agroturismo.
- 3) Aprovechamiento del mercado binacional.

B.3 FODA

El análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas), también conocido como análisis DAFO, es una herramienta de estudio de la situación

de una empresa, institución, proyecto o persona, analizando sus características internas (debilidades y fortalezas) y su situación externa (amenazas y oportunidades) en una matriz cuadrada. Es una herramienta que se utiliza para conocer la situación real en que se encuentra una organización, empresa o proyecto, y planear una estrategia a futuro.

Se aplicó esta metodología para determinar las ventajas competitivas de la COOPASLABESAR y determinar las estrategias genéricas que sean más convenientes, en función de sus características propias y las del mercado en que se ejecutará.

A continuación, presentamos los resultados de la aplicación de esta metodología de análisis:

Cuadro 2. Resultados del análisis participativo FODA.

	Fortalezas	Oportunidades
APECTOS ⊕ POSITIVOS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Interés de fortalecer la asociatividad para robustecer la cooperativa. ▶ Sinergia de varias organizaciones (Centro de Investigación y Educación Popular (CIEPO) y el IDECOOP). ▶ La cooperativa existe oficialmente, pues tiene Decreto de Incorporación. ▶ Estar ubicados en una zona con propiedades agroclimáticas beneficiosas para la producción de café y otros rubros productivos. ▶ Experiencia en la producción de café. ▶ Poseen más de 1200 tareas de café joven y entrando en producción en la comunidad. ▶ Existen más productores de café en la zona. ▶ Variedades de café nuevas resistentes a enfermedades, con potencial de comercializar para un mercado local exigente. ▶ Características organolépticas aceptadas en el mercado. ▶ Electrificación en menos de 6 meses. ▶ Clima favorable a varios cultivos. ▶ Mano de obra disponible. ▶ Cueva las Manaclas atractivo ecoturístico. ▶ Sendero de bosque nublado. Mirador. Camping. Parapente. ▶ Seguridad alimentaria. ▶ Ruta del Café. Río La Bomba y otros. ▶ Negocios de la habichuela. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pueden captar más socios productores. ▶ Mercado exterior en crecimiento. ▶ Posible apoyo estatal y privado. ▶ Demanda insatisfecha y necesarias importaciones de café. ▶ Disponibilidad de mano de obra suficiente. ▶ Hacer acuerdos de ventas con cadenas de consumo. ▶ Desarrollar e-marketing. ▶ Desarrollo turístico de Pedernales y ruta del lago creara más mercados posibles. ▶ Mercado haitiano. ▶ Ecoturismo. Montain Bike. Y agroturismo. ▶ Construcción de mercado binacional. ▶ Posibilidades de sustituir importaciones. ▶ Rehabilitar infraestructura cafetalera de CIEPO en La Descubierta.
	Debilidades	Amenazas
APECTOS ⊖ NEGATIVOS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Baja motivación en algunos socios. ▶ Capacidad financiera limitada. ▶ Plagas y enfermedades. ▶ Sistema de comercialización deficiente. ▶ Adaptación a las regulaciones de productos certificados. ▶ Baja integración de los socios. ▶ Caminos vecinales precarios. ▶ Educación y capacitación baja. ▶ Asesoría técnica deficiente. ▶ Falta de financiamiento a los caficultores ▶ Deficiente acceso a vías principales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Cambio climático. ▶ Ataque de plagas y enfermedades. ▶ Competencia fuerte de productos convencionales. ▶ Fenómenos atmosféricos. ▶ Situación política haitiana ▶ Huracanes y tormentas. ▶ Robo y daños en la frontera.

Dentro de las fortalezas se analizaron la rentabilidad positiva del negocio de producción de café y sus posibilidades de obtener un salario mínimo anual con la producción por encima de 15 quintales de café por cada uno de los socios. Vieron las posibilidades de añadir valor agregado y duplicar los ingresos por quintal si procesan una parte o la totalidad de sus cosechas a través del tostado, molido, envasado y distribución como marca de café. Analizaron su potencial en otros tipos de negocio para la cooperativa, como ser favorecido con la administración del mercado binacional aprobado para su construcción en el presupuesto participativo para Sabana Real y en el desarrollo del ecoturismo y agroturismo en alianza con CIEPO, que ya ha capacitado jóvenes para este servicio.

Por lo que se definió trabajar un plan de negocio con el café como eje principal del desarrollo comunitario.

B.4 Descripción del Proceso Productivo

Como indicamos más arriba, los productores tienen una alta tradición en la producción y venta del café.

El proceso agronómico para la obtención del grano incluye labores de siembra, la cual se inicia en el vivero, seguida del control de malezas, poda, deshije, resiembra, fertilización, establecimiento de sombras, prácticas culturales fitosanitarias, y cosecha.

La planta de café tarda entre 2 y 4 años en crecer y dar sus primeros frutos. Entre la floración y la cosecha de café pasan entre 6 y 11 meses, según el clima y las precipitaciones.

A partir del segundo ciclo, el mantenimiento incluye la poda, control de malezas, fertilización, prácticas culturales fitosanitarias y finalmente la cosecha.



Grafica 1: Planta de café en etapa de maduración de granos.

Después de la recolección de este, los productores lo llevan, sino lo venden en pulpa, a la zona de despulpado y secado del café, para su venta como “café seco”.

C. ANÁLISIS DEL PRODUCTO Y SU MERCADO

C.1 Descripción del/los producto(s)

El café local se comercializa una parte en pulpa y otra parte despulpado y seco. Algunos asociados poseen despulpadora y área de secado. Después de cosechados los granos con mayor madurez, se pasan por despulpadoras generalmente manuales para la separación de la capa llamada mucílago y los granos. Los granos son colocados al sol para reducir la humedad. Luego, los quintales resultantes pueden ser vendidos en el mercado haitiano donde actualmente se consi-

gue mayor precio (en la zafra de café 2021-2022 los precios llegaron hasta los 15,000 pesos por quintal de café seco tanto en el mercado haitiano como en el nacional. Sin embargo, en la zafra 2022-2023, los precios nacionales de Industrias Banilejas (Induban) y las cooperativas bajaron a alrededor de los 10,000 pesos, mientras el mercado haitiano mantuvo precios de hasta 15 mil pesos). La caja de 30 kg es colocada a precios superiores a los 1,300 pesos dominicanos. Por cada 10 cajas, se consigue un quintal de café

seco para la venta, a los compradores nacionales e intermediarios. Los mayores compradores nacionales son INDUBAN y la Cooperativa de Café de Calidad de la Sierra de Neiba (COOPROCASINE), que posee una pequeña procesadora en Bahoruco, entre otros intermediarios.

C.2 Identificación de los consumidores

Según investigaciones del Consejo Dominicano del Café (CODOCAFE) con el Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD), de Francia, el dominicano tiene un consumo promedio de 6.80 libras por año. Basándonos en este dato y la población total de la provincia Independencia para el año 2014, de 74,583 habitantes, la producción de café de la cooperativa a partir del segundo y tercer año del proyecto deberá asumir la producción de un 15% para el primer año y un 20%

D. PLAN DE MERCADEO

D.1 Determinación del mercado objetivo

Para que un negocio pueda existir y prosperar, es evidente que debe existir un mercado potencial capaz de absorber la cantidad de producto que se puede vender en el área de actuación en un momento dado y un plan de marketing, por lo que la cooperativa expresó la necesidad de:

- ▶ Diferenciar sus productos como naturales y orgánicos por lo que se llevará un control de las aplicaciones de pesticidas que puedan resultar nocivos para la salud humana y para el medio ambiente.
- ▶ Hacer un trabajo de mercadeo de café ganando socios aliados para el café seco.
- ▶ Suscripción de acuerdos de compra con cadenas de supermercados y hoteles, si fuere posible, para café tostado con una marca premium.
- ▶ Lograr colocar una marca para la región Enriquillo.
- ▶ Participación en ferias agropecuarias.

para el segundo año. Entendiendo que dichas metas son posibles.

C.3 Descripción del sistema de distribución

En el primer año se contempla la distribución de 400 quintales a través de la cooperativa. Esto se tratará con actores actuales de Haití, para el mercado haitiano, a través del mercado binacional que se realiza cada semana, los lunes y miércoles en el cruce de Sabana Real. Cualquier otra cantidad no contemplada en el plan podrá seguir la ruta de otros mercados.

C.4 Perspectivas del sector y del producto

A partir del segundo año la producción de café tostado y molido, envasado en sobres de 28 gramos y media libra, será comercializada alrededor del lago, para lo cual se hará una ruta ranchera, negocio a negocio.

- ▶ Capacitación de los miembros en tecnología para aprovechar algunos aspectos favorables de las estrategias a usar del marketing digital.

D.2 Definición de objetivos y metas

D.2.1 Plan de producción y ventas

Después de un análisis de posibilidades de venta y alianzas de la cooperativa tomando en cuenta a cuatro posibles aliados y compradores, todo parece indicar que la cooperativa tendrá que tomar y especializarse en dos tipos de mercados. El mercado de exportación hacia Haití y el mercado tostado y procesado para el público de la zona del lago Enriquillo, sus visitantes y el mercado nacional.

Los posibles compradores analizados internamente fueron INDUBAN, COOPROCASINE y la Federación de Caficultores del Sur (FEDECARES). En estos mercados los precios de temporadas no superaban los

RD\$11,000 pesos por quintal café seco para la zafra 2022-2023. Mientras que el mercado haitiano se colocó en alrededor RD\$15,000 pesos por quintal y el mercado procesado, vendiendo directamente al consumidor a más de RD\$30,000 pesos por quintal, obteniendo un valor agregado por procesamiento por encima de los RD\$15,000 pesos por quintal. En esta última línea deberán tenerse dos marcas. Una para la selección de café de calidad, para lo cual generalmente se dedican un 28% promedio los granos que pueden ser clasificados en este tipo. Y el resto en una marca para venta en el mercado provincial.

Concluyendo que los dos mercados a futuro más importantes serán el haitiano y el mercado de café procesado. A esta conclusión se arribó después de agotar una jornada de contactos y visitas a las empresas ya mencionadas. Se visitó INDUBAN en Barahona, donde se conversó con su gerente. En FEDECARES, con Tony Luciano; y en Jarabacoa con los Hermanos Ramírez, a principio del 2023, cuando la zafra ya había iniciado.

A pesar de alguna informalidad conocida y tratar de analizar los mercados locales, todo indica que la cooperativa puede fortalecer su comercialización de café con Haití, tanto en pulpa, como procesado colocado en sobres, que generalmente se oferta en partida de 28 gramos, por ser actualmente el mercado de mejores precios.

Participativamente se pudo analizar que los ingresos equivalentes al café seco podrían rondar los RD\$13,000 pesos por quintal; ahora bien, si se procesa, los ingresos por quintal se pueden llevar hasta un valor por encima de los RD\$22,000 pesos.

Se hizo un análisis poblacional simple de la provincia Independencia, que para el Censo del 2010 contaba con 52,589 habitantes. Se estimó la demanda nacional de café en 2,81 kg (6.19 Lbs) de café molido por persona al año (Jiménez y otros, 2007). De acuerdo con datos suministrados por Euromonitor, República

Dominicana se encuentra entre los cinco primeros países de mayor consumo per cápita en América Latina y el Caribe y, por consecuencia, esta es una oportunidad para la agregación de valor a través del procesamiento y comercialización de un producto terminado y una reducción de los procesos de intermediación.

Estudios realizados por el Programa Centroamericano para la Gestión Integral de la Roya del Café (PROCA-GICA), han determinado que el 80% del café que se consume a nivel nacional es importado, por lo que, a pesar de que se está enfocando la colocación de al menos el 50% del café en el mercado haitiano -por sus mejores precios- la colocación de los hasta 1,000 quintales proyectados al tercer año del proyecto en la provincia y alrededor del lago, esto solo representa un porcentaje inferior al 1% de la demanda de la población local. En esta etapa del proyecto dichas estadísticas dan gran probabilidad de éxito de este plan de negocio. De todos modos, antes de su ejecución es recomendable realizar las encuestas pertinentes, incluso de apreciación organoléptica para ver su posible aceptación en este mercado. La cooperativa podría muy bien auxiliarse de trabajos de tesis de la Universidad Católica Tecnológica de Barahona (UCATEBA) o de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), Recinto Barahona, a través de sus escuelas de mercadeo.

También deberá ser contemplada en etapas posteriores la colocación de un café de más alta calidad en mercados de Santo Domingo, áreas turísticas y el extranjero. Para esto se deberá montar una unidad de comercialización que pueda utilizar marketing digital para su colocación.

D.2.1.1 Oferta de materia prima: café

El proyecto tendrá como base las áreas cafetaleras recuperadas en la provincia Independencia desde el año 2017, con café de alta resistencia a la roya. Diferentes proyectos forestales han reestablecido más de 1,270

tareas de plantas de café en toda la provincia Independencia desde entonces con más de 130 beneficiarios, todos en las comunidades de Sabana Real, Ángel Félix, Bonette y Los Bolos, etc., de la Sierra de Bahoruco.

Cuadro 3. Superficies de café sembradas en proyectos forestales de la República Dominicana.

CAFÉ PLANTADO EN EL 2017 EN PROYECTOS FORESTALES			
Proyectos	Plantas sembradas	Tareas plantadas	Cantidad de beneficiarios
Hondo Valle	754,277	2,993	452
Sabaneta	299,880	1,190	115
Las Cañitas	287,308	1,140	114
Independencia	320,050	1,270	130
Bahoruco	386,726	1,535	162
Los Fríos	798,078	3,167	323
Barahona	315,510	1,502	135
TOTAL	3,161,829	12,797	1,431

fuelle: Medrano: 2018

D.2.1.2 Demanda

D.2.1.2.1 Importaciones de café

Entre enero del 2014 y noviembre del 2019, la República Dominicana tuvo que invertir US\$233.4 millones en la importación de granos de café, para importaciones promedio de cerca de 50 millones de dólares por año. De cada 10 tazas que se consumieron en el país, apenas 4 fueron de producción nacional. El resto proviene de países como Colombia, Brasil y Honduras, entre otros, lo que indica una gran oportunidad para un café nacional de calidad y competitivo.

E. COSTOS DE PRODUCCIÓN Y PROCESAMIENTO

E.1 Descripción del proceso productivo mejorado

En la gráfica siguiente presentamos un esquema del proceso de beneficiado del café y más adelante describimos brevemente en qué consisten:

Gráfica 2: Esquema del Beneficiado del Café



E.1.1 Cosecha

Consiste en recoger de forma oportuna los frutos de café que han completado su ciclo biológico en la planta, es decir, en su punto óptimo de maduración, que se alcanza a los 264 días, aproximadamente posterior a la floración. Como generalmente los productores socios se auxilian de personal haitiano con poca pericia en la recolección es necesario crear algún programa de capacitación e incentivos para lograr una cosecha oportuna que permita obtener granos de la más alta calidad.



Gráfico 3: Productores en proceso de recolección de granos de café.

Después de la cosecha, los granos recogidos se podrían vender en el mercado haitiano como “café en pulpa”.

E.1.2 Despulpado

De no ser posible su colocación en este mercado, se pasaría a la siguiente etapa del procesamiento, que consiste en el despulpado del grano fresco recién recogido.



Gráfico 4: Productores en el proceso de despulpado de café.

E.1.3 Secado

El secado es la remoción de la humedad del producto hasta alcanzar un contenido de humedad en equilibrio con el medio ambiente, o hasta un nivel de humedad adecuado de manera que, durante el almacenamiento la disminución de la calidad del producto por microorganismos u otros agentes sea prácticamente despreciable. Se divide en dos etapas: presecado y secado.

Presecado: en esta etapa mediante el fenómeno de evaporación se elimina el agua que queda en la parte externa del grano, reduciendo la humedad de 55% a 36-38%.

Secado: es la estabilización de la humedad del grano a niveles mínimos aceptados (11- 12%) para asegurar la preservación de la calidad del café durante su almacenamiento.

Ambas etapas pueden ser desarrolladas por vía natural o al sol, mecánica o una combinación de ambas.

Túneles: el secador solar tipo túnel es una estructura construida en madera o en tubos de hierro, con cubierta plástica para proteger al café de la lluvia. La estructura cuenta además con la ventilación adecuada que permite la circulación del aire. Las prácticas de manejo es la misma que el secado a pleno sol, exceptuando el retiro diario del café y las previsiones en épocas de lluvia.



Gráfico 5: Proceso de secado de café aprovechando el sol, al aire libre (arriba), bajo túneles (abajo).

Envasado

El café se clasifica en función de su tamaño y número de defectos, y se empaqueta en sacos para que su almacenamiento y transporte sea más sencillo.

El café clasificado es envasado en sacos de yute con peso de 60 kilos netos o en grain pro cuando es para exportación. Las estivas deben ser identificadas indicando la fecha del proceso, destino, número de sacos y lote.



Gráfico 6: Granos de café seco sin mucílago.

E.1.4 Almacenamiento

Las metas del almacenamiento del café son mantener y retener el valor comercial del producto. Además, preservar la integridad del grano por el tiempo más largo posible sin afectar de forma severa su calidad original (Monroig, 2015).

El almacenamiento adecuado del café es clave para conservar su calidad.

El control de las condiciones de humedad relativa y la temperatura de los almacenes o bodegas es de vital importancia en la preservación de la calidad del café pergamino almacenado.

Para la protección contra los cambios en las condiciones ambientales, se recomienda el almacenamiento del café en su estado pergamino seco envasado en sacos de yute, bolsas plásticas o en combinación del saco con la bolsa plástica en su interior.

Obtenidos los niveles de humedad recomendados de los granos para su almacenamiento, se procederá a su envasado y almacenamiento en los depósitos habilitados y se considerará nuevamente su posible venta, como grano de café seco, en los diferentes mercados interesados por este tipo de producto obtenido.



Gráfico 7: Almacén de café separado por lotes.

E.1.5 Tostado

Después de haber obtenido granos de café secos, se tomarán en consideración las condiciones del mercado para decidir si se vende como grano seco o si lo

más conveniente es la venta de café molido, para lo cual se procedería al proceso de tostado, como paso siguiente.

Esta es la fase durante la que el grano de café termina por tomar la forma necesaria y, sobre todo, su sabor.

El tostado natural del café, se preservan mejor los aromas y sabores, permitiendo apreciar de entre los diferentes orígenes y calidades.

El tueste natural se obtiene al someter el café verde o crudo en grano a la acción del calor hasta conseguir un color, un aroma y unas cualidades características.

La temperatura y el tiempo son los dos elementos determinantes para obtener un buen café de tostado natural.

E.1.5.1 Niveles de tostado

Existen tres niveles de tostado de café, cuyas características principales presentamos a continuación:

Cuadro 4. Niveles de tostado de grano de café

Niveles de tostado		
Tueste claro o canela	Tueste medio	Tueste claro
<ol style="list-style-type: none"> 1. Alto grado de cafeína. 2. Resalta la acidez del café. 3. Suele utilizarse para los cafés de origen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bien equilibrado. 2. Aumenta la intensidad del aroma, la dulzura y la acidez del café. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aparecen notas amargas del exceso de caramelización. 2. La acidez se reduce. 3. Contenido de cafeína bajo. 4. Mucha textura.

E.1.6 Molido

Previo al envasado para la venta minorista y agregarle valor a la producción, se procede a moler el café en un molino.

La molienda es la clave cuando se trata de moler los granos de café.

La molienda depende del gusto cultural de los consumidores hacia los cuales se dirige la oferta y que se adapte a las necesidades del método de extracción que se utilice.

Ciertas rutinas funcionan mejor con algunos métodos de elaboración específicos:

- 1) Cafeteras francesas o de émbolo: molido grueso. Muy importante que no quede el molido demasiado fino, o parte de la molienda atravesar el filtro de estas cafeteras.
- 2) Cafeteras de goteo: molido mediano. En este caso, la molienda que nos venden en paquetes es perfecta. Podemos usar este tipo de café sin problema en estas cafeteras.
- 3) Cafeteras italianas: molido de grano fino. Pero no tan fino como en las cafeteras espresso (expreso). No hay que prensar el café en la cafetera (todo lo contrario que en la cafetera espresso).
- 4) Cafeteras espresso: molido fino. Y no vale café molido que nos suelen vender empaquetado, ya que es demasiado grueso para este tipo de cafeteras. Lo mejor es que el productor por sí mismo prepare la molienda de esos granos de café. Se necesita un molinillo profesional de buena calidad para conseguirlo.
- 5) Cafeteras turcas: necesita un molido extrafino, por eso el café turco es tan fuerte.

E.1.7 Envasado

Para la venta de café tostado se empaquetará en sobres, al vacío, en presentaciones de 1 oz o 28.5 gr. y de

0.5 Lib., rotulados con la marca de la cooperativa y se distribuirá a través de los canales disponibles de la cadena de comercialización bajo la modalidad de rancharo en la región sur, además de centros turísticos y cadenas supermercados.

Además, según la preferencia de clientes importantes, se podrán utilizar, además, envases de: papel, latas, mylotene, polietileno duro, papel de aluminio y cartón, en presentaciones acordadas previamente.



Gráfico 8: Muestras de diferentes tipos de empaque de café.

E.2 Identificación de las necesidades de inversión

Para el segundo año del proyecto se contempla ya tener lista la unidad de procesamiento con la tostadora, los molinos y la unidad de envasado con capacidad mínima de un quintal por día de proceso, que sería, según los datos de viabilidad de este proyecto, el tamaño adecuado.

Con una pequeña unidad de transporte ya sea alquilada en el segundo año, o adquirida como se contempla en el financiamiento y los costos del proyecto, una vez a la semana, se hará una ruta de distribución por los diferentes establecimientos, colmados y supermercado de la zona. Se iniciará en Ángel Félix, continuando por

Los Pinos del Edén, La Descubierta, Boca de Cachón, Jimaní, Duvergé, Puerto Escondido y La Colonia, hasta regresar por Neiba y la parte norte del lago. Esa sería la llamada Vuelta del Lago Enriquillo.

E.3 Cálculo de los costos de producción

Como costo para la cooperativa tenemos los costos de adquisición de café seco y café en pulpas puestos en el centro de acopio. En el proyecto se contempla un costo promedio de adquisición de 13,000 pesos para el café en pulpa. Los costos estimados para el despulpado, según estadísticas de las otras cooperativas de la zona es de RD1,200 pesos por quintal despulpado y secado. Para unos costos totales promedio de RR\$14,200 pesos, con la venta a RD\$15,000 pesos el café seco estaríamos rondando unos beneficios netos por RD\$800.00 pesos por quintal en la etapa de comercialización (acopiado y venta) que se establece en el primer año del proyecto.

Para el café tostado y molido los costos de mano de obra, operacionales y administrativos, incluyendo depreciación y el pago de los intereses bancarios, más los costos de venta (envasado y distribución) rondan los RD\$ 5.426,03 por quintal para el procesamiento y venta de 720 quintales y de RD\$3,906.74 por quintal para el procesado y venta de 1,000 quintales por año a partir del tercer año del proyecto. Es decir, a medida que se pueda incrementar el procesado, podría descender el costo por quintal distribuido.

E.3.1 Plan de inversión

Contemplando la ejecución de los procesos detallados, el plan de inversión contempla las inversiones en diferentes áreas como son: infraestructura, compra de maquinaria y equipos de procesamiento, mobiliarios equipos tecnológicos y software para las aplicaciones informáticos.

E.3.1.1 Infraestructura

La infraestructura necesaria comienza con la unidad de acopio y el secado del café.

Esta etapa está siendo patrocinada por el Proyecto de Biodiversidad con un presupuesto que estimamos en RD\$2,600,000.00. La infraestructura básica conlleva un área mínima de almacén de 100 mt², un área de secado tanto al sol en concreto como en secadores de alrededor de 500 metros cuadrados. Incluyendo área de despulpado y de oficinas.

E.3.1.2 Maquinaria y equipo

Para el procesamiento del café, se pueden ser necesario el uso de equipos que faciliten dichas labores. Estos equipos se proyectan para que estén en funcionamiento en la cooperativa a partir del segundo año de operaciones de este proyecto.

Se contempla la adquisición de despulpadora, tostadora, molino y envasadora, con capacidad mínima de un quintal por día de procesado, los cuales se cotizaron con diferentes empresas de Colombia y China.

Para esta inversión se contempla tocar puertas de diferentes instituciones, incluyendo las del Fondo Especial para el Desarrollo Agropecuario (FEDA), Fundación Reservas y el programa PRORURAL, que ejecuta el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD), con una unidad especializada y el apoyo de la Unión Europea.

A continuación, se presentan imágenes ilustrativas de estos equipos:

E.3.1.2.1 Despulpado

Para este procedimiento se utilizarán las herramientas conocidas como despulpadoras, que serán propiedad de los productores en el primer año. Sin embargo, por la precariedad logística que presentan, y con la intención de que esta actividad sea más eficiente y se puedan beneficiar aquellos productores con dificultad para esta labor, se ha proyectado en el Plan de inversión, la adquisición de una unidad para el uso comunitario de los socios de la cooperativa, considerando que sea accionada por motor de gasolina, a pesar de la instalación de energía solar en toda la comunidad.



Gráfico 9: Máquina despulpadora de café.

E.3.1.2.2 Secadero de café

Las instalaciones de acopio, concebidas y asesoradas por CODOCAFE, dispondrán de todas las condiciones necesarias el secado del grano despulpado, aprovechando la irradiación del sol y la temperatura del aire para reducir la humedad del grano y conservando sus características.



Gráfico 10: Secadero de café bajo techo plástico.

E.3.1.2.3 Tostado

A partir del segundo año del proyecto se pretende iniciar la unidad de tostado y molido del café, a un ritmo diario mínimo de dos quintales por día, bajo la premisa de la compra de una tostadora de buena calidad y buen desempeño.



Gráfico 11: Máquina tostadora de café.

E.3.1.2.4 Molino de café

El café después de tostado se muele y debe ser envasado justo después de la molienda para guardar todo su aroma y todo su sabor.



Gráfico 12: Molino de café tostado.

E.3.1.3 Transporte

Se contempla en el segundo año la inversión en una unidad ranchera, que puede ser de medio uso, para el transporte, una vez a la semana, de los productos procesados por la cooperativa. También si los costos son mejores se recomienda alquilarla en los primeros años.



Gráfico 13: Vehículo para la distribución del café molido con marca de la cooperativa.

E.3.1.4 Equipos informáticos

Se contempla la inversión en una computadora completa, con un software instalado por la Fundación Reservas, que permita estar al día en la contabilidad y el estudio de costos. El equipo se contempla como una donación del proyecto.



Gráfico 14: Equipo informático para la gestión administrativa.

E.3.1.5 Mobiliario y equipo

Dicha inversión se le deja a la cooperativa para ejecutarla en un momento adecuado.

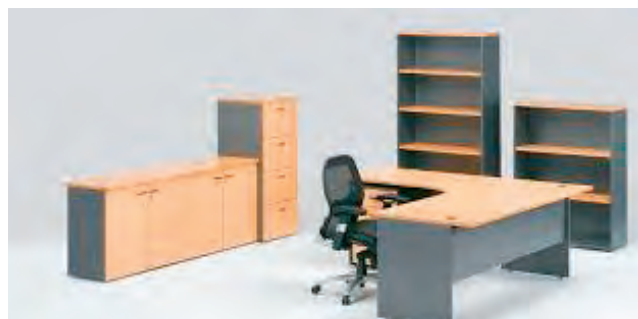


Gráfico 15: Mobiliario de oficina para el área de administrativa.

Cuadro 5. Plan de Inversiones

No.	INVERSIONES EN ACTIVOS	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	AÑO 0	AÑO 1	FUENTES DE FINANCIAMIENTO				
									FINANCIAMIENTO	COOPERATIVA	PROYECTO		
		Solar	M2	2,000	50	100,000	100,000			100,000			
		Nave techada	M2	100	15,000	1,500,000	1,500,000				1,500,000		
		Secadero de 200 mt2	M2	200	5,000	1,000,000	1,000,000				1,000,000		
		SUB-TOTAL				2,600,000	2,600,000	-		100,000	2,500,000		
1	INFRAESTRUCTURA	Despulpadora		1	530,000	530,000				530,000			
		Tostadora		1	742,000	742,000				742,000			
		Molino		1	159,000	159,000				159,000			
		Envasadora		1	1,000,000	1,000,000				1,000,000			
		SUB-TOTAL					2,431,000		2,431,000	1,901,000	530,000	-	
		Computadoras, Impresoras				100,000	100,000	100,000					
		SUB-TOTAL		1	100,000	100,000	100,000				100,000		
4	VEHÍCULOS	Guagua distribuidora de sobres		1	500,000	500,000	500,000			500,000			
		SUB-TOTAL				500,000		500,000	500,000				
5	MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA	Muebles y equipos		1	50,000	50,000	50,000			50,000			
		SUB-TOTAL				50,000		50,000	50,000				
6	PROGRAMAS INFORMÁTICOS				-	-							
7	OTRAS INVERSIONES				-	-							
8	PATENTES Y MARCAS				-	-							
9	SEGUROS Y OTROS				-	-							
10	GASTOS DE PREINVERSIÓN (Estudios)				-	-							
		SUB-TOTAL				5,681,000	2,700,000	2,981,000	2,451,000	630,000	2,600,000		
11	CAPITAL DE TRABAJO				1,420,000	1,420,000	1,420,000				1,420,000		
		SUB-TOTAL DE INVERSIONES RD\$								2,451,000	2,600,000		
		INVERSIÓN TOTAL PREVISTA RD\$				7,101,000	4,120,000	2,981,000					

F. Presupuesto de ingresos y egresos

F.1 Costo de ventas

F.1.1 Cálculo del presupuesto de ingresos

Los ingresos por venta contemplados se dividirían en tres productos. En el primer año se venderían 400 quintales café acopiado, despulpado y secado a un precio equivalente de RD\$15,000 pesos por quintal al mercado haitiano mayormente. Esto porque toda la plantación todavía no ha entrado en edad comercial. Y a partir del segundo año se pretende poner valor agregado, para una venta promedio por quintal de RD\$22,500 pesos. En el segundo año 720 quintales y a partir del tercer año la producción y procesamiento de 1,000 quintales por año.

Cuadro 6. Costo de ventas: ingresos (ventas)

No.	Sobres artículos	Unidad / Mes	Envase	Precio unitario	TOTAL			TOTAL
					Año 1	Año 2	Años 3 al 10	
1	Venta de café seco en qq		qq	15,000.00	6,000,000			
2	Ventas de sobres 50% del café	29,520.00	sobres 1 oz o 28.5 gr.	300.00		8,856,000	12,300,000	107,256,000
3	Ventas de 1/2 libra. 50% del café	59,040.00	0.5 LIB	125.00		7,380,000	10,250,000	89,380,000
Ventas brutas/año					6,000,000	16,236,000	22,550,000	196,636,000
Ingresos promedio por qq. vendido					15,000	22,550	22,550	
Beneficios brutos mensuales sobre venta					320,000	5,076,000	7,050,000	

F.1.2 Cálculos del presupuesto de egresos (compras)

El costo contemplado de compra del café a los asociados es del equivalente de RD\$13,000 pesos por quintal el café seco, con la implementación de una escala de calidad. Es decir, que las cajas de 30 kg se pagarán a no más de RD\$1,300 pesos. De todos modos, se ajustarán al mercado, pues en una empresa cooperativa no se debe participar en guerras de precios en los mercados, lo más importante es que de los resultados los socios se beneficien de forma proporcional.

Los costos de procesado de café en pulpa, que conllevan despulpado, secado y clasificado, se contemplan en el estándar de la zona de RD\$1,200 pesos por quintal, por lo que, si adquirimos al socio el quintal al precio de 13,000, adicionando dichos costos la cooperativa tendría un costo por quintal secado de RD\$14,200 pesos, lo que obliga una venta por encima

de RD\$15,000 pesos para obtener beneficios brutos en el primer año de operación. Todo esto arroja en este plan de negocio que la cooperativa después de superar el primer año de operaciones en acopio y comercialización de café debe pasar o a incrementar los volúmenes de acopio o a procesar parte o la totalidad de dicho café para poder mantenerse en el negocio.

Cuadro 7. Costo de venta: egresos (compras)

No.	ARTÍCULOS	UNIDAD / MES	PRECIO UNITARIO	AÑOS			TOTAL
				Año 1	Año 2	Años 3 al 10	
1	Materia prima en pulpa/qq*			400	720	1,000	
2	Precio			13,000	13,000	13,000	
3	Valor (RD\$)			5,200,000	360,000	3,000,000	
4	Costo de despulpado, secado, descascado y clasificado/qq		1,200.00	480,000	864,000	1,200,000	
5	Empaque para sobres (10% del valor de compra del qq)		10% valor de compra		936,000	1,300,000	11,336,000
6	Rendimiento de molienda	82%					-
7	12% de humedad						-
COMPRAS TOTALES ANUALES				5,680,000	11,160,000	15,500,000	11,336,000
Inversión total por qq. de café				14,200	15,500	15,500	

Ahora bien, los costos directos del tostado, molido y envasado se contemplan en un 10% del valor de compra del quintal de café en el campo. Este valor rondaría también por los RD\$1,300 pesos por quintal procesado, pues conllevaría todos los costos de envase. La mano de obra y gastos operativos están calculados dentro de los costos fijos.

F.1.3 Cálculo de la necesidad de capital de trabajo

Los cálculos de capital de trabajo están dados por la necesidad de acopio de materia prima por tres meses para tener café para proceso, aun fuera de temporada de cosecha, para el procesado. El primer año este dato que se

propone corresponde a la adquisición de tres meses de materia prima, equivalente a la compra y procesamiento de 100 quintales, cuyos cálculos alcanzan el monto de RD\$1,420,000.00.

Se contempla un aporte en naturaleza de cada socio en su cuenta de ahorros, de un promedio de 1 (un) quintal de café, al cual se le asignará un valor, para conformar inicialmente el capital de trabajo que se utilizará en las operaciones de la próxima temporada de cosecha, a partir de septiembre 2023, según ha sido aprobado en asamblea. Este monto se seguirá capitalizando con el aporte estatutario de cada socio de RD\$260 pesos por quintal entregado a la cooperativa.

Cuadro 8. Capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	3 MESES DE MATERIA PRIMA	1.420.000,00
TOTAL DE CAPITAL DE TRABAJO		1,420,000.00

F.2 Presupuesto de operación y administración

F.2.1 Gastos operacionales y administrativos

Se contemplaron los gastos necesarios en transporte, combustibles y electricidad para las maquinarias necesarias (despulpadora, tostadora, molino y envasadora). Además de comunicaciones, depreciación de maquinaria y equipos y los intereses correspondientes a las partidas que serán financiadas a partir del segundo año.

Cuadro 9. Gastos de operaciones y administrativos

No.	GASTOS	POR MES	AÑOS		
			Año 1	Año 2	Años 3 al 10
1	Energía y combustibles.	50,000		600,000	600,000
4	Comunicaciones	5,000	36,000	60,000	60,000
5	Material gastable de oficina	3,500	12,000	42,000	42,000
6	Mantenimiento y limpieza	5,000		60,000	60,000
7	Agua + Basura	1,000		12,000	12,000
8	Uniformes y equipos	2,000		24,000	24,000
9	Iguala contable	5,000	60,000	60,000	60,000

No.	GASTOS	POR MES	AÑOS		
			Año 1	Año 2	Años 3 al 10
10	Otros	10,000		120,000	120,000
SUB TOTAL		81,500	108,000	978,000	978,000
11	Intereses sobre inversión. 8% anual	16,340		196,080	196,080
12	Otros				
SUB TOTAL			108,000	1,174,080	1,174,080
13	Depreciación	32,738.33		392,860	392,860
14	Otros				
TOTAL GASTOS ANUAL		130,578.33	108,000	1,506,940	1,506,940

G. ORGANIZACIÓN PARA IMPLEMENTAR EL PLAN DE NEGOCIO

G.1 Determinación de los puestos necesarios y/o niveles de participación

La nómina inicia en el primer año con la contratación de un gerente o encargado que tenga buen perfil en el área de negocio y de manejo agrícola del café. La cooperativa pudiera solicitar la asignación de un técnico del Ministerio de Agricultura, IAD o de INDOCAFE para que sea coordinado con salario fijo de parte de esas instituciones e incentivo y dietas por parte de la cooperativa.

Este gerente o encargado contratará los servicios de la mano de obra fija o por día necesaria para la ejecución

de sus labores. Se contempla que al tercer año estén disponibles seis obreros fijos. Deberá de contratarse un contable fijo y una secretaria administrativa. Todos estos cargos disfrutarán de los beneficios de la Seguridad Social contemplados en la Ley General de Trabajo, para lo cual se les aplicarán las retenciones correspondientes.

En el segundo año con el procesado del café se necesitará un encargado de ruta con un chofer, para el recorrido programado alrededor del lago.

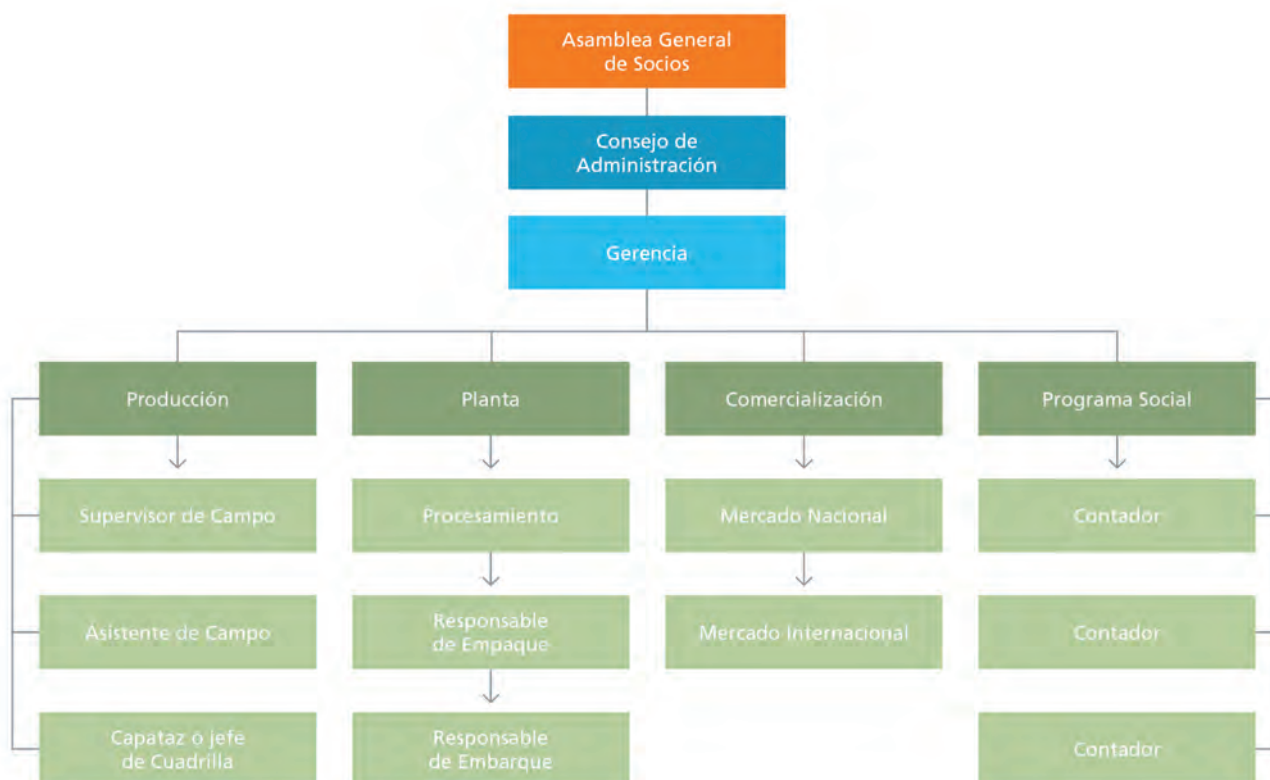
Cuadro 10. Gastos de personal

No.	PERSONAL REQUERIDO	CANT	SALARIO MENSUAL	AÑOS		
				1	2	Del 3er al 10 año
1	Encargado	1	30,000.00	260,000.00	390,000.00	390,000.00
2	Obreros	6	10,000.00	260,000.00	780,000.00	780,000.00
3	Chofer y ayudante	2	12,000.00		312,000.00	312,000.00
4	Secretaria administrativa	1	8,000.00		104,000.00	104,000.00
5	Contable	1	20,000.00	60,000.00	260,000.00	260,000.00
TOTAL SUELDOS Y SALARIOS		11		580,000.00	1,846,000.00	1,846,000.00
6	Empleos sustentados en campo	500				
7	AFP Y SEGUROS* 30%+					
TOTAL NÓMINA ANUAL				754,000.00	2,399,800.00	2,399,800.00

G.2 Propuesta de organigrama de la unidad de negocios

Este organigrama ampliado podrá ayudar en la especialización y la generación de empleo para los socios productores, sus mujeres y sus hijos. Luego de estabilizada la cooperativa se podrá incluir un departamento social, para atender todas las necesidades de educación de socios y asistencia, la cual recaerá en la parte dirigenal de la cooperativa y su gerente en los primeros años.

Gráfica 16: Organigrama área de negocios COOPASLABESAR.



G.3 Financiamiento del Plan de negocio

El financiamiento contemplado para este plan de negocio contempla partidas de financiamiento por parte de los socios, partidas del BPP y otras entidades identificadas, como PRORURAL, que están en disposición -según han manifestado- de colaborar. El componente contemplado con PRORURAL es una donación, pero con fines de poder especificar unos costos más reales del proyecto y una posible necesidad de financiamiento comercial por FEDA, Fundación Reservas o Banco Agrícola. Se contempla que pueda ser un financiamiento equivalente a RD\$2,600,000, pagadero a 5 años con tasa de interés de un 8% anual.

G.4 Evaluación económica y financiera

G.4.1 Cálculo del flujo de caja del Plan de negocio

El flujo de caja del negocio proyectado a 10 años, nos indica que el primer año existe un flujo negativo en la comercialización del café seco en grano. Por lo que podría ser una estrategia para paliar o disminuir esta pérdida y tomar en consideración varias estrategias. Una de ellas es incrementar el café acopiado y comercializado, por encima de los 400 quintales contemplados. La segunda, quizás no muy conveniente, es incrementar los precios del quintal de café.

Cuadro 11. Flujo de caja (cash flow) e indicador financiero

CUENTAS	CONCEPTO	AÑOS			
		Año 0	Año 1	Año 2	Del 3 al 10
INGRESOS	Inversión del proyecto	5,681,000.00			
	Capital de trabajo	1,420,000.00			
	Total inversión	7,101,000.00			
	Inversión financiada	2,451,000.00			
	Quintales vendidos por año	-	400	720	1,000
	Aportes por año (qqq)				
	Venta neta anual (RD\$)		320,000	5,076,000	7,050,000
	Total de ingresos netos anuales		320,000	5,076,000	7,050,000
GASTOS	Menos: gasto de personal		676,000	2,399,800	2,399,800
	Menos: gastos operacionales		108,000	1,506,940	1,506,940
	Subtotal		-784,000	3,906,740	3,906,740
Resultados			- 464,000	1,169,260	3,143,260
	Costos indirectos/qq		1,960	5,426.03	3,906.74
	Menos: amortización préstamo			490,200	490,200
Resultado neto		0	- 464,000	679,060	2,653,060
Balance capital del préstamo				1,960,800	1,470,600
	Intereses por año			196,080	156,864
Balance después de pago intereses.		- 2,451,000.00	- 464,000	482,980	2,496,196
Tasa Interna de Retorno (TIR)		45%			

G.4.2 Cálculo de los indicadores de rentabilidad

Nuestro indicador principal financiero de rentabilidad en la Tasa Interna de Retorno (TIR), equivalente técnicamente a la tasa “cuando el valor actual neto del proyecto se hace cero”, pero en términos prácticos los inversionistas ven oportunidades de invertir cuando la TIR es mayor que el valor de la tasa de financiamiento del proyecto. El inversionista generalmente invierte en el proyecto que tenga una mayor TIR. En el caso de República Dominicana, tomando en cuenta que la mayoría de los riesgos de inversión se esperan TIR superiores al 20% para mover la inversión, independientemente del carácter social de este proyecto. La TIR de este proyecto contemplada es de 45% lo cual supera los estándares internacionales y le da al proyecto mucha flexibilidad en torno a que algunos parámetros no se cumplan.

G.5 Análisis de sensibilidad del Plan de negocio

Podemos hacer ejercicios de sensibilidad del proyecto basados en las siguientes preguntas.

1) **¿Cuál es la cantidad mínima que se debe comercializar para no arrojar pérdidas en el primer año?**

Si la cooperativa se quedara solo en el negocio de compra, acopio y despulpado del café, tendría que procesar más de 1,000 quintales y obtener unos márgenes brutos de RD\$2,000 pesos por quintal para poder sostenerse en el negocio. Así que la difícil situación de mantenerse es imperativa. La cooperativa debe pasar lo más pronto posible a crear una marca con tostado, molido y envasado.

De todos modos, contemplando estas premisas, de que solo acopiará en el primer año 400 quintales, el negocio obliga a entrar a un procesado y distribución mínima de 660 quintales por año, a partir del segundo

año para mantenerse dando el servicio para el que fue creada y cumplir su papel en la comunidad.

2) **¿Cuál es la cantidad mínima que se debe procesar para llegar a punto de equilibrio del proyecto a partir del segundo año?**

Haciendo juego con la matriz de negocio del proyecto con la aplicación Excel, tomando fijas todas las demás variables, el mínimo del proyecto para tener éxito procesando sería 660 quintales por año. Equivalentes a 55 quintales por mes. Equivalente a un promedio de proceso de 2 quintales por día.

3) **¿Cuál es la cantidad mínima que se debe procesar para llegar a una TIR aceptable internamente para los inversionistas de un 20%?**

Para tener una TIR aceptable para un inversionista superior al 20%, debemos bajo condiciones “Ceteris paribus” en las demás variables que se mantenga unas ventas superiores a 820 quintales procesados por año.

G.6 Viabilidad económica y financiera

Los datos asumidos para el desarrollo de la viabilidad de este plan de negocio fueron realizados en varios ejercicios participativos con los socios de la cooperativa, los cuales nos arrojaron sus posibilidades y el tamaño mínimo del proyecto para ser asumido.

En este plan de negocio no están contemplados los otros negocios que en el FODA salió evidenciado que puede la cooperativa operativizar, como son la comercialización de otros rubros como habichuela negra, el ecoturismo y su potencial en la zona y la coadministración con el ayuntamiento del mercado de productores a construir.

Las premisas principales asumidas fueron las siguientes:

Cuadro 12. Premisas del proyecto

PREMISAS ASUMIDAS PARA EL PROYECTO				
DESCRIPCIÓN	VALOR	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Superficie de terrenos en café (tareas)	1,000.00			
Rendimientos (qqq/ta)	1.00	0.4	0.72	1
Plantas de café por tarea sembrada	252			
Arboles sombra por tarea	25			
Costos de campo 10 años/tarea	52,000.00			
Pago por día de mano de obra. RD\$	600.00			
Precio de venta por qq de café. RD\$	15,000			
Precio de venta por libra seco	140.00			
Precio promedio de venta por libra tostado y molido	300.00			
Producción esperada al año 2024 (qqq)	1,000.00	400	720	1000
Consumo aproximado por habitante de café en RD (CIRAD) Lbs.	6.19	6.19	6.19	6.19
Mercado necesario para café procesado de la cooperativa. (Hab/año)	14,705.88	5,882.35	10,588.24	14,705.88
Población objetivo. Provincia Independencia	74,583.00	74,583.00	74,583.00	74,583.00
Mercado potencial para la marca Sabana Real (%)			14.20	19.72
Precio de compra del café seco estandarizado (RD\$)	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00
Café exportable (%)	28.57			
Rendimiento café molido	82%			
Tasa de cambio (US\$: RD\$)	53.00			
Inversión aproximada (RD\$)	5,681,000.00			

PREMISAS ASUMIDAS PARA EL PROYECTO				
DESCRIPCIÓN	VALOR	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Capital de trabajo (RD\$)	1,420,000.00			
Inversión total (RD\$)	7,101,000.00			
Financiamiento necesario (RD\$)	2,451,000.00			
Empleos directos generados	11			
Empleos generados o sostenidos en campo	500			
Empleos generados o sostenidos en la cadena	600			
Tasa de interés del préstamo (%)	8			

H. ANÁLISIS DE RIESGOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Los riesgos que estimamos analizar en este proyecto serian:

H.1 Riesgos fitosanitarios

Atendiendo al acompañamiento de INDOCAFE y sus variedades de café ya validadas en el país y en la zona, ante las enfermedades y plagas actuales de mayor impacto, se espera que este riesgo este disminuido. La mitigación mayor sería una educación constante de los agricultores para disminuir el impacto ecosistémico no usando plaguicidas dañinos e incrementando las defensas naturales.

H.2 Riesgos financieros

Creemos ante el monto financiero involucrado que las inversiones en el proyecto no superaran el 30% de la producción esperada del café en la comunidad. Entendemos que los restos de financiamiento pueden ser

asumidos bajo una unificación real de los productores bajo una visión y una misión conjunta. La mitigación es la unificación de los productores y fomentar su capacidad de ahorro para la inversión desde el inicio del proyecto.

H.3 Riesgos de gobernanza

Hasta ahora fuera de la apatía de algunos actores locales, creemos que hay liderazgo zonal para asumir los retos de gobernanza y gobernabilidad de la cooperativa. La mitigación es un buen liderazgo y el acompañamiento legal del organismo rector: el IDECOOP.

H.4 Riesgos climáticos

El riesgo de vaguadas, huracanes y sequías, es un riesgo latente. Es difícil recomendar el pago de una prima de seguro, pues son siempre altas. Es el mayor riesgo productivo.

I. ANÁLISIS DE GÉNERO

I.1 Análisis de género y participación juvenil

El proyecto cooperativo está balanceado en la participación de las mujeres. Las cuales han asumido un buen liderazgo local. De 16 integrantes de los consejos, 5 son mujeres (31%). Esto se ha manifestado en todas las reuniones y talleres realizados para este plan de negocio.

J PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO

J.1 Identificación y desarrollo las acciones de capacitación necesarias para implementar el plan

Para la implementación y seguimiento de este plan habrá que capacitar a la parte administrativa, integrada por el Consejo de Administración, el gerente, la secretaria administrativa y el contable, para que puedan darle seguimiento a cada una de las cuentas y sus proyecciones. Para esto es necesaria la adquisición de una computadora completa y un software. El software está contemplado en el apoyo económico de Fundación Reservas, que ya está avanzando en este sentido.

La otra parte de capacitación es la técnica por parte de INDOCAFE y otras entidades, con fines de obtener un café de la mayor calidad posible.

J.2 Identificar las necesidades mínimas necesarias de infraestructura

Las infraestructuras ya están contempladas en el proyecto con los financiadores. La estructura mínima es el centro de acopio en construcción por el proyecto de BPP.

J.3 Resumen de impactos esperados del Plan de negocio

Este plan y su planilla Excel servirán como herramienta gerencial, para ver cómo se van cumpliendo los obje-

La participación de la juventud debe fortalecerse. Quizás un poco su ausencia se evidencia en que la mayoría tiene primera o segunda vivienda en La Descubierta u otros puntos alrededor del lago, por lo que la mayoría no asiste a las reuniones. En la medida en que el proyecto arranque hay que ir integrando a las unidades de mercadeo y de calidad del proceso.

tivos económicos y financieros de la cooperativa. Por lo que la parte administrativa y el Consejo de Administración deberán estar al tanto de dicha herramienta.

De este plan deberán surgir resoluciones y políticas como la de:

- 1) Precio de compra de materia prima, café en pulpa y proceso de recibimiento.
- 2) Precios de venta.
- 3) Manual de puestos y funciones.
- 4) Y otras.

La ejecución de este plan además de reducir las incertidumbres de precios a que son sometidos los agricultores permitirá aportar valor agregado a la cooperativa, sus socios y la comunidad. Comercializando 1000 quintales, el impacto económico en la comunidad es un movimiento adicional que supera los 9 millones adicionales, que se quedan en el bolsillo de la generación de más de 10 empleos nuevos y en los productores que recibirían más de 5,000 pesos adicionales, si se cumplen las proyecciones.

En término de empleos se ha calculado, a partir del tercer año la creación de 11 puestos comunitarios en el negocio del café, esto solo es superado por los puestos generados por el gobierno. Si se adicionan las otras actividades que puede generar la cooperativa, puede convertirse en el mayor empleador de la zona.



Biodiversidad en Paisajes Productivos

