



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

# ESTUDIO DE CASOS



# Caso de Estudio

# FUNDECOCA

## Línea de Crédito “Finanzas Verdes”

### I. Reseña de la institución<sup>1</sup>

Fundación Unión y Desarrollo de Comunidades Campesinas (FUNDECOCA) nació hace 29 años con el objetivo de brindar apoyo técnico, continuidad y formación de capacidades en los comités de créditos para que continúen apoyando a familias rurales de bajos recursos, con una perspectiva de desarrollo integral rural en la zona norte de Costa Rica. Actualmente cuenta con 77 comités de crédito que están conformados por vecinos que brindan su trabajo voluntario en las juntas directivas y en otros procesos del modelo.

#### FUNDECOCA EN CIFRAS A DICIEMBRE 2022



# de clientes:

**3,415**



\$ Cartera:

**\$ 7,207,957**



% clientas mujeres:

**50.6 %**



% clientes rurales:

**100%**

<sup>1</sup> Reporte trimestral de monitoreo financiero diciembre 2022 <https://www.mifindex.org/publicaciones.aspx>

## II. Descripción del proyecto

FUNDECOCA crea la línea de crédito verde con el objetivo de incentivar las actividades productivas hacia un enfoque verde, en donde se pone en evidencia la importancia de promover acciones productivas en equilibrio con el medio ambiente, que tenga un impacto positivo en la conservación y aprovechamiento de los recursos naturales y que, además, mejore la calidad de vida de las familias rurales atendidas. El proyecto se desarrolló en la región Huerta Norte de Costa Rica, considerada como una de las zonas más productivas del país.

Históricamente, FUNDECOCA ha incorporado en sus ejes estratégicos el desarrollo y fortalecimiento de las finanzas verdes, ya que va de la mano con su visión institucional: “Ser la organización líder en el crédito comunal para las familias rurales, reconocida por su solidez, **impacto social y conciencia ambiental**”, por tal razón se diseña **el proyecto de línea de crédito “Finanzas Verdes”** hace sinergia con la filosofía del modelo de crédito comunal de FUNDECOCA.

### Modelo de Crédito Comunal

Los comités de crédito comunal de FUNDECOCA son constituidos como organizaciones crediticias de base comunitaria con una estructura sencilla, que operan mediante el aporte del trabajo voluntario de las personas de las comunidades. Dichas organizaciones promueven los créditos comunales para los productores y las micro, pequeñas y medianas empresas para el desarrollo de sus negocios y sus actividades productivas.

Dentro de sus principales funciones se encuentran:

-  Apoyan a microempresarios de su región.
-  Apertura el expediente de crédito.
-  Realizan el análisis de crédito.
-  Aprueban y desembolsan el crédito.
-  Hacen seguimiento de cobro.

Para realizar estas funciones, los comités de crédito reciben capacitaciones sobre el manejo de los créditos, información de productos, control y seguimiento, educación financiera, etc.



**Es válido mencionar que los comités de crédito son una extensión operativa y financiera de FUNDECOCA, puesto que los créditos son manejados por los mismos pobladores de las localidades.**

La estructura de los comités de crédito comunales de FUNDECOCA representa un importante valor agregado para **el proyecto de línea de crédito finanzas verdes**, debido a que los miembros de los comités tienen experiencia y conocimiento en las actividades productivas

promovidas por el proyecto. Por otro lado, conocen muy bien a los pobladores de la comunidad y saben quiénes tienen buen comportamiento crediticio, y si son responsables o no, lo que les da más seguridad del compromiso de pago.



**Además de los comités de crédito comunal FUNDECOCA cuenta con equipo operativo compuesto de 16 colaboradores, encargado de gestionar, administrar la cartera de crédito, capacitar, asesorar y dar seguimiento a los comités de crédito y sus clientes.**

Para la realización del proyecto de línea de crédito Finanzas Verdes, FUNDECOCA definió diferentes componentes básicos, lo que permitió la implementación exitosa, la cual se describe en la gráfica 1.

### **Gráfica 1. Modelo de implementación del proyecto línea de crédito finanzas verdes**



# 1 Diseño de la línea de crédito finanzas verde

---

Previo a la elaboración del diseño de la línea de crédito de finanzas verdes, FUNDECOCA realizó una **exploración de mercado** con el objetivo de conocer las iniciativas materializadas a nivel nacional en términos ambientales, de financiamiento, actividades potenciales. A continuación, se describen los principales hallazgos, los que influyeron para el diseño del producto financiero.

Costa Rica ha realizado esfuerzos en gestión ambiental, actualmente cuenta con un **Plan Nacional de Descarbonización para alcanzar el carbono neutralidad<sup>2</sup>** para el 2050. Estableciendo como meta: lograr y mantener una red de energía 100% renovable, el 70% del transporte público sean 100% eléctricos, 100% de las obras de construcción sean edificadas con sistemas de bajas emisiones y resistentes al clima.

Tomando en cuentas las prioridades del país para combatir los efectos del cambio climático, las características productivas de la zona de impacto y la metodología de comités de créditos comunales de FUNDECOCA, se diseña la línea de crédito finanzas verdes.

El objetivo principal de la línea de crédito finanzas verdes de FUNDECOCA es **financiar actividades y proyectos que contribuyan con la sostenibilidad ambiental** alineadas a las metas nacionales, a partir de acciones enmarcadas en la conservación del medio ambiente y la mitigación y adaptación al cambio climático por medio de la implementación de **buenas prácticas amigables con el medio ambiente**.

El modelo de los comités de crédito comunales, también es implementado para la colocación de la línea de crédito finanzas verdes, donde una vez identificado el cliente se le informa sobre el compromiso de adoptar buenas prácticas ambientales, la aprobación, desembolso, seguimiento y recuperación son responsabilidad del comité de crédito comunal correspondiente.

Con la línea de crédito verde se pretende financiar actividades agropecuarias, comercio y servicios, en donde los clientes se comprometen a implementar buenas prácticas ambientales para desarrollar sus actividades, para promover esta iniciativa FUNDECOCA ofrece una tasa diferenciada a los clientes que asumen el compromiso de implementar buenas prácticas ambientales con el debido seguimiento para verificar el cumplimiento.

## 2 Prácticas ambientales

---

Con el propósito que la línea de crédito finanzas verdes genere impacto social y ambiental positivo de corto y de largo plazo, FUNDECOCA elabora una guía que establece los lineamientos que determinan los parámetros para la prospectación, otorgamiento, evaluación, seguimiento y control de la línea de crédito finanzas verdes.

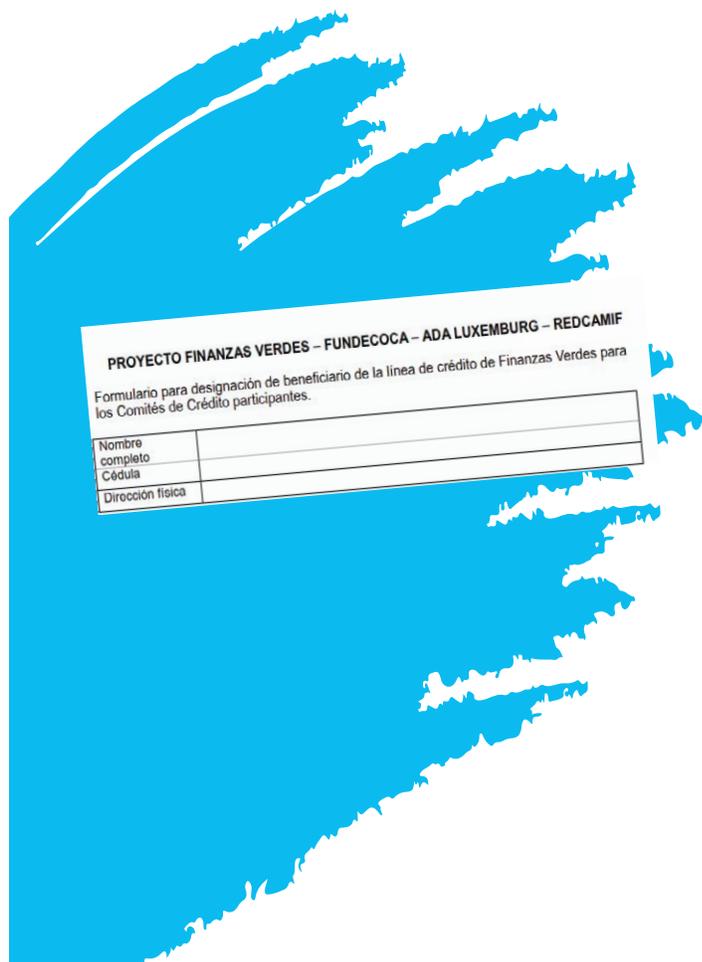


<sup>2</sup> Un país, las empresas, los procesos y los productos se convierten en neutros en carbono cuando calculan sus emisiones de carbono y compensan lo que han producido mediante proyectos y planes de acción de carbono reducir, compensar y/o remover las emisiones generadas, ya sea por una empresa, industria o país.

Para la fase de **prospectación**, el personal y los miembros de los comités de créditos comunales de FUNDECOCA deben identificar los posibles clientes que estén dispuestos a realizar las prácticas ambientales de acuerdo a sus actividades productivas.

Una vez identificado el cliente, el proceso de **evaluación y análisis** crediticio es igual a un crédito normal, con la salvedad que debe incluir el formulario para designación de la línea de crédito de finanzas verdes, el cual tiene los siguientes objetivos:

## **Gráfica 2.** Objetivo del formulario para designación de beneficiarios de la línea de crédito finanzas verdes



### Objetivo del FORMULARIO

- 1 | Determinar si los clientes tienen conocimiento sobre buenas prácticas ambientales.
- 2 | Saber qué buenas prácticas ambientales realizan actualmente.
- 3 | Listar las nuevas buenas prácticas ambientales que están dispuestos a realizar con la línea de crédito de finanzas verde.
- 4 | Mecanismo de control y seguimiento.

Una vez desembolsado el crédito, el personal de crédito y/o miembros de comité de crédito comunal, realizan visitas de **control y seguimiento** a los clientes para verificar el cumplimiento del plan de inversión y la aplicación de las buenas prácticas ambientales a las que se comprometió el cliente.

Para sugerir o recomendar buenas prácticas ambientales, FUNDECOCA establece acciones de campo asociadas a actividades generales que pueden ser ejecutadas por medio de la línea de crédito finanzas verdes, dichas acciones se caracterizan por mitigar el impacto del cambio climático. A continuación, se presentan las actividades a financiar:

**Gráfica 3. Ejes de impacto socioambiental a financiar con la línea de crédito finanzas verdes de FUNDECOCA**



A continuación, se presentan los posibles destinos a financiar por eje de impacto socio ambiental:

**Energía Renovable**

- ✓ Proyectos eólicos, solares, geotérmicos, mareomotrices e hidroeléctricos.
- ✓ Proyectos para transmisión de energía renovable.
- ✓ Rehabilitación de plantas de energía y transmisión para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.
- ✓ Producción de equipos para generación de energía renovable y eficiencia energética.

**Construcción sostenible**

- ✓ Mejora en edificios existentes (consumo de agua, aguas residuales).
- ✓ Construcción y mantenimiento de edificios sostenibles.
- ✓ Construcción de proyectos sostenibles usando certificados LEED, Bandera Azul Ecológica, EDGE, RESET, etc.

## Agua / adaptación

- ✓ Potabilización y distribución de agua potable.
- ✓ Mejoras en eficiencia en distribución de agua potable urbana.
- ✓ Revitalización de ríos y restauración de hábitat.
- ✓ Conservación de sistemas marinos, restauración de manglares y ambientes costeros.
- ✓ Prevención, adaptación y control de sequías e inundaciones.
- ✓ Mejoramiento tecnológico que reduzca el consumo eficiente del agua.

## Manejo de residuos

- ✓ Captura de metano y/generación de energía.
- ✓ Tratamiento de aguas residuales con captura de metano.
- ✓ Manejo de residuos que permita reducir su generación en la fuente.
- ✓ Recuperación de residuos para proyectos de valor agregado.

## Agricultura

- ✓ Cadena de abastecimiento de alimentos.
- ✓ Reforestación y forestación.
- ✓ Generación de energía con biomasa y biocombustibles.
- ✓ Protección de naturaleza, prevención de erosión de los suelos.

## Transporte limpio

- ✓ Movilidad con motores eléctricos, recargar para vehículos eléctricos.
- ✓ Mejoramiento tecnológico de los sistemas de transporte público y comercial.

Adicionalmente, FUNDECOCA cuenta con un tablero de buenas prácticas a implementar, por actividad económica (agricultura, pecuario, servicios, pequeña industria, comercio, servicios, capital de trabajo y bienestar familiar), así como también los impactos socio ambientales que éstas podrían tener, en la gráfica 4 y 5 se muestra ejemplos de las prácticas ambientales y su impacto, cabe destacar que, estas fichas sirven de herramienta para los asesores de negocios para identificar a los posibles clientes y para dar a conocer los beneficios y ventajas.

**Tabla 1. Prácticas ambientales relacionados a la Agricultura y su impacto**

Actividad: Agricultura	Impacto Socioambiental				
Acción Amplificada	Agua	Suelo	Biodiversidad	Clima	Población
Uso de ovoproductos: producción o compra de abonos (líquidos y sólidos), ovoproductos y control natural de plagas e enfermedades mediante la biodiversidad	Con menos trazas (elementos químicos)	Recuperación de capa fértil	Incrementada en el tiempo	Reducción de Oxido Nitroso, etc.	Productos sanos, población sana
Cultivos de cobertura en asociación (mantillo o muchín), reservorio de aguas para periodos secos	Mejora el ciclo	Menor erosión			mejores cosechas
Variedades de semillas resistentes a plagas y enfermedades específica, siembra en épocas específicas como estrategia de escape MIP (Manejo integrado de plagas)		reducción de pesticidas residuales			reducción de costos
Aplicación de abonos, Bioproductos, incremento de biodiversidad en los suelos agrícolas	Más retención	mayor fertilidad, suelos como sumideros	Incrementada en el tiempo	mejora el ciclo de carbono	
Frutales con forestales o con leguminosas, cultivos anuales y perenes con cercas vivas =evita erosión y consumo de agua	Más retención	equilibrio natural en el ciclo de nutrientes	Incrementada en el tiempo	microclimas estables y favorables	estabilidad de cosechas
Fertilizantes de liberación lenta.	Menor contaminación	baja volatilidad y lixiviación		Menor liberación de contaminantes	kg/ha reducción de costos - 67 kg/ha
Atomizadores de bajo consumo de combustible y alta eficiencia de descarga, despulpadores de bajo consumo de agua, etc.				Menor liberación de contaminantes	reducción de costos
Invernaderos para seca de friales y otros granos				Menor liberación de contaminantes	mejores rendimientos
Automatización de sistema de riego de invernaderos por medio de controladores y válvulas inteligentes basados en datos climatológicos.	Reducción de consumo				mejores rendimientos
Aplicación eficiente de pesticidas en el tiempo y espacio, menor exposición de personal a químicos y reducción de dosis	Con menos trazas (elementos químicos)	Con menos trazas (elementos químicos)		Mejor volumen de contaminantes	menor exposición

**Tabla 2.** Prácticas ambientales relacionados a la actividad pecuaria y su impacto

Actividad: Pecuaria		Impacto Socioambiental			
Acción Amplificada	Agua	Suelo	Biodiversidad	Clima	Población
Biodigestores para reducción de carga orgánica	Menor DBO y DQO (cantidad e residuos industriales en el agua)		Mantenimiento o incremento en cuerpos de agua	Menor contaminación Oxido Nitroso, metano, etc.	Mejor salud
Captación y aprovechamiento de aguas pluviales,					Reducción de costos
Mejoramiento de pastos y manejo de pastos bajo altura de entrada y salida (aprovechamiento de máxima digestibilidad de pastos), Carga animal optima		Menor índices de erosión y pérdida de nutrientes	Incrementada	Pasturas como sumideros de GEI	Mejores rendimientos
Uso de equipos a biogás y o solar para calefacción, desinfección, eliminación y funcionamiento de equipos				Reducción de hidrocarburos y consecuente contaminantes	Reducción de costos
Cerca eléctricas accionadas con equipos solares	Menor consumo de agua en la generación eléctrica				Reducción de costos
Calentadores de agua, solares y o a biogás para lavado y desinfección de equipos de ordeño entre otros	Menor contaminación de cuerpos de agua		Incrementada en ecosistemas acuáticos	Menor contaminación	Reducción de costos
Fertirriego con efluentes de biodigestores para incrementar la productividad de pasturas	Descontaminación de aguas por fuentes Nitrogenadas	Fertilidad incrementada	Incrementada		Reducción de costos y mejor rendimiento
Aves, Ganado bovino, porcino, caprino y pequeñas especies de alta conversión=mejor aprovechamiento de insumos por unidad de área y tiempo		Mayor productividad	Reducción de GEI por la actividad		Reducción de costos
Reciclado de nutrientes en el aguas y producción de cultivos complementarios = incremento de ingresos	Descontaminación de aguas por fuentes Nitrogenadas	Fertilidad incrementada			Reducción de costos y mejor rendimiento
Aprovechamiento de luz natural, solar en los edificios	Menor presión sobre fuentes de energía hídrica			Menor contaminación	Reducción de factura eléctrica

### 3 Capacitaciones

Para FUNDECOCA el componente **de capacitación fue un** elemento **indispensable** para garantizar el éxito del proyecto, ya que previo a este proyecto la institución no tenía conocimiento en cuanto a metodologías, productos y prácticas que ayuden a mitigar y a reducir el impacto climático.

Una vez definidos los ejes temáticos a abordar y las buenas prácticas ambientales por actividad se procedió a socializar y capacitar a los colaboradores y a los miembros de los comités de crédito comunal de FUNDECOCA, así como también, las características y condiciones especiales de la línea de crédito de finanzas verdes.

Por medio de estas capacitaciones se logró **demostrar los beneficios sociales, ambientales y económicos** que se obtienen mediante la implementación de las buenas prácticas ambientales y que éstos a su vez puedan transferirlo a los pequeños productores para que puedan ser más resilientes ante los impactos del cambio climático y reducir los riesgos inherentes a las actividades productivas a las que se dedican.

Por otro lado, FUNDECOCA realiza una **alianza con entidades** como el Ministerio de Agricultura y el Servicios Nacional de Salud Animal (SENASA) para brindar capacitaciones al personal y clientes de la institución sobre buenas prácticas ambientales.

### 4 Videos ilustrativos

Con el objetivo de crear contenido audiovisual dinámico de fácil comprensión, amigable y sencillo, FUNDECOCA utiliza la **herramienta digital bajo la metodología del Programa EDUFIN<sup>3</sup>**, por medio de la cual la organización podrá desarrollar y ampliar su plan de capacitación.

Por medio de la herramienta de EDUFIN se crearon videos ilustrativos con personajes animados con lenguaje adaptado a Costa Rica, por medio del cual se brinda capacitación a los clientes de manera masiva, utilizando nuevos métodos de enseñanza, logrando una mayor inclusión financiera e impacto en el corto plazo.

El desarrollo del contenido se realizó en 2 módulos:

**El crédito:** está conformado por 8 videos que tiene una secuencia lógica donde se explica la importancia del manejo adecuado del crédito, como evitar el sobreendeudamiento y los controles necesarios para evitar la mora



3 Programa de Educación financiera EDUFIN, impulsado por REDCAMIF como una herramienta que contribuya a una mejor administración de los recursos financieros a nivel personal, del hogar y por ende de la sociedad en general. EDUFIN es una herramienta de contenido digital que brinda soluciones a las entidades de Microfinanzas de forma eficiente y con economía de escala en relación a la educación, formación e inclusión financiera de sus clientes meta de forma lúdica, amigable, visual y dinámica, a través de las últimas tendencias tecnologías disponibles al sector atendido.

**Finanzas verdes:** este módulo conformado por 10 videos ilustrativos, por medio de ejemplos prácticos se promueve las buenas prácticas ambientales relacionadas con el manejo de los recursos hídricos y las fuentes de energía renovable.



A continuación, se presentan el detalle del contenido del programa de Educación financiera implementado por FUNDECOCA

**Gráfica 4. Contenido del programa de Educación Financiera de FUNDECOCA**

**EL CRÉDITO**

1. ¿Qué es una deuda y qué es un préstamo?
2. Responsabilidades que genera un préstamo y el dinero propio y el ajeno
3. Los riesgos de tener un crédito (deuda)
4. ¿Qué debe saber antes de adquirir una deuda a través de un préstamo?
5. La morosidad, qué es y cómo ocurre
6. Los riesgos del sobreendeudamiento y del incumplimiento
7. Cómo evitar sobreendeudamiento y del incumplimiento
8. Tome el control de su deuda

**FINANZAS VERDES**

1. ¿Qué es la energía renovable?
2. ¿Qué fuentes renovables existen?
3. ¿Qué fuentes de energía renovable se adaptan a nuestras necesidades?
4. Uso eficiente de la energía
5. La energía renovable versus energía no renovable
6. ¿Qué son los recursos hídricos?
7. ¿Qué recursos hídricos existen?
8. Utilidad de los recursos hídricos
9. Uso adecuado de los recursos hídricos
10. Cuidado de los recursos hídricos



### III. Resultados del proyecto

Desde agosto a diciembre del 2022 la línea de crédito de finanzas verdes cuenta con una **cartera total de \$ 24,275**, distribuidos en **12 clientes**, de los cuales, el 33% son mujeres que suman una cartera total de \$ 8,085.

En cuanto a la distribución de la línea de crédito finanzas verdes por actividad económica, el **55%** de la cartera está destinada a la **agricultura**, seguido de actividades **pecuarias con el 42%** y finalmente una pequeña proporción del **3%** fue destinado a actividades de **comercio**.

Un resultado significativo obtenido mediante este proyecto, fue la construcción de la **Guía de Lineamientos de las Buenas Prácticas por Actividad Económica**, las cuales se deben promover y difundir entre el personal de FUNDECOCA, los miembros de comité de crédito comunal y los clientes.

Es válido recalcar que dentro de los clientes de FUNDECOCA se muestra un importante avance en temas de concientización en el uso de buenas prácticas ambientales, ya que **el 100% de los clientes beneficiados** con la línea de crédito de finanzas verdes previamente **ya realizaban buenas prácticas ambientales**, entre las practicas más comunes se encuentran:

- Manejo de cercas vivas
- Manejo de excremento para abono orgánico
- Creación de productos foliar de manera orgánica (No uso de productos químicos) para las plantas.

Por otro lado, las principales buenas prácticas ambientales a las que se comprometieron los clientes al adquirir la línea de crédito finanzas verdes:

- Manejo de biodigestor
- Implementación de sistema de riego
- Siembra de pasto mejorado
- Compra de material para crear abono

Además, logró **parametrizar en el sistema informático la línea de crédito finanzas verdes como un nuevo producto**, contemplando las condiciones especiales y el compromiso de los clientes relacionados a las buenas prácticas ambientales para su debido seguimiento.

Se hizo uso de herramientas digitales por medio del programa de Educación Financiera EDU-FIN, se adaptó la **Guía de Lineamientos de las Buenas Prácticas por Actividad Económica**, para dar a conocer las prácticas ambientales de manera práctica y natural, así como también consejos y manejo adecuado del crédito, dichos videos se comparten con todos los clientes de la institución por medio de los asesores de crédito y los comité de créditos comunales, adicionalmente se colocan en las pantallas de la sucursal de manera intermitente. De manera complementaria, FUNDECOCA realizó **alianzas con el Ministerio de Agricultura y el Servicios Nacional de Salud Animal** para brindar capacitación técnica para sus clientes y personal.

En síntesis, se puede observar que el proyecto de FUNDECOCA representa un proceso integral que contribuyó en el fortalecimiento de enfoque verde, así como también en los clientes, por medio de la línea de crédito y capacitación esperando de esta manera un impacto positivo en el ambiente y en la productividad y resiliencia en los clientes, en la gráfica 5 se muestra la ruta de experiencia del cliente por medio de la línea de crédito finanzas verdes.

## Gráfica 5. Ruta de experiencia del cliente con la línea de crédito finanzas verdes de FUNDECOCA

