



MINISTERIO DE
AMBIENTE Y ENERGÍA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

FONDO NACIONAL DE
FINANCIAMIENTO
FORESTAL

MANUAL SICORE

SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN DE REDUCCIÓN DE EMISIONES

Elaborado por:

**Unidad de Tecnologías de
Información y Comunicación**

/ Lista Cotizaciones

REGISTRAR

Listado de Cotizaciones

Cotización ↑↓

Cliente ↑↓

Fecha ↑↓

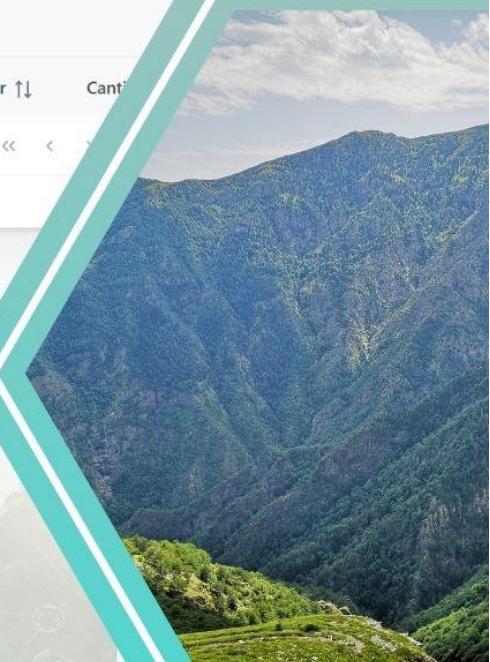
Sector ↑↓

Cant'

<< < > >>

CO₂ O₂

SICORE





MINISTERIO DE
AMBIENTE Y ENERGÍA

GOBIERNO
DE COSTA RICA

FONDO NACIONAL DE
FINANCIAMIENTO
FORESTAL

MANUAL DG-UTIC-M-04-2024

SISTEMA SICORE

LISTADO DE COLABORADORES

Byron Ramírez Mora UTIC

Álvaro José Zamora Solís UTIC

APROBACIÓN

Ligia María Zúñiga López UTIC

SIGLA

DG-UTIC-M-04-2024

Fecha de actualización

31/03/2025

VERSIÓN

1.4

2

Web: <https://www.fonafifo.go.cr/es/>

Tel: +506 2545-3500

Fax: +506 2235-4803





TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	DEFINICIONES.....	5
3.	FUNCIONAMIENTO GENERAL	6
3.1.	INICIO DE SESIÓN	7
3.2.	DASHBOARD Y MENÚ.....	9
3.3.	USUARIOS INTERNOS	11
3.4.	PROYECTOS.....	14
3.5.	INVENTARIO	16
3.6.	CLIENTES.....	19
3.7.	COTIZACIÓN.....	20
3.8.	FORMALIZACIÓN.....	26
3.9.	CERTIFICADOS	29
3.10.	PERSONALIZACIÓN	30
4.	CONSIDERACIONES FINALES.....	33
5.	FIRMAS	34
6.	HISTORIAL	34



1. INTRODUCCIÓN

El Sistema de Comercialización de Reducción de Emisiones (SICORE) es una herramienta tecnológica del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO), desarrollado por la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación (UTIC) en estrecha colaboración con la Dirección de Desarrollo y Comercialización (DDC). Este sistema surge como una respuesta integral a la creciente necesidad de abordar los retos ambientales de Costa Rica, en particular la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y el fortalecimiento de las acciones orientadas a mitigar el cambio climático.

En un contexto en el que las emisiones de carbono representan una de las principales amenazas para los ecosistemas y la biodiversidad, SICORE facilita la gestión transparente y eficiente de créditos de carbono. Estos créditos son unidades que representan una tonelada de CO₂ equivalente que ha sido reducida, evitada o capturada a través de proyectos certificados, tales como reforestación, manejo sostenible de bosques y otras iniciativas ambientales promovidas por FONAFIFO. Con esta herramienta, se busca fortalecer la trazabilidad y control de las transacciones relacionadas, promoviendo una gestión más eficiente de las actividades vinculadas a la reducción de emisiones.

La implementación de SICORE refuerza el compromiso de FONAFIFO con la sostenibilidad y la conservación de los recursos naturales, asegurando que cada acción esté alineada con los objetivos nacionales de carbono neutralidad. Este sistema es, además, un ejemplo de cómo la tecnología y la innovación pueden integrarse de manera efectiva en los procesos institucionales, facilitando una transformación digital que impacta positivamente tanto a los usuarios internos como a los socios estratégicos de la institución.



2. DEFINICIONES

- **Cambio Climático:** Fenómeno global causado por el aumento de gases de efecto invernadero en la atmósfera, que genera alteraciones en los patrones climáticos y representa un desafío ambiental significativo.
- **Crédito de Carbono:** Unidad que representa la reducción, captura o evitación de una tonelada de dióxido de carbono equivalente (CO₂e), generada mediante proyectos certificados.
- **DDC:** Dirección de Desarrollo y Comercialización de Servicios Ambientales.
- **FONAFIFO:** Fondo Nacional de Financiamiento Forestal.
- **GEI (Gases de Efecto Invernadero):** Compuestos químicos, como el dióxido de carbono (CO₂) y el metano (CH₄), que contribuyen al calentamiento global al atrapar el calor en la atmósfera.
- **Inventario de Créditos de Carbono:** Registro centralizado de las unidades disponibles, vendidas y reservadas para su comercialización.
- **REDD+ (Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación del Bosque):** Estrategia nacional enfocada en la conservación de bosques y la reducción de emisiones derivadas de la deforestación y la degradación.
- **SICORE:** Sistema de Comercialización de Reducción de Emisiones.
- **SINPE Móvil:** Sistema de transferencias electrónicas vinculado a cuentas bancarias y números de teléfono móvil, utilizado para transacciones rápidas.
- **UCC (Unidad Costarricense de Compensación):** Marca registrada de créditos de carbono emitidos por FONAFIFO, equivalentes a una tonelada de CO₂e, generados mediante actividades como la reforestación.
- **UTIC (Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación):** Unidad encargada de la automatización y mejora continua de las plataformas utilizadas por FONAFIFO.



3. FUNCIONAMIENTO GENERAL

El Sistema de Comercialización de Reducción de Emisiones (SICORE) es una plataforma diseñada para facilitar la gestión integral de los procesos relacionados con la comercialización de créditos de carbono. Su funcionamiento se basa en una estructura modular que permite a los usuarios llevar a cabo actividades clave de manera organizada, eficiente y transparente. El sistema inicia con un acceso seguro mediante credenciales únicas y multifactor, lo que garantiza que solo las personas autorizadas puedan ingresar. Cada usuario cuenta con permisos específicos que limitan sus acciones dentro de la plataforma según su rol.

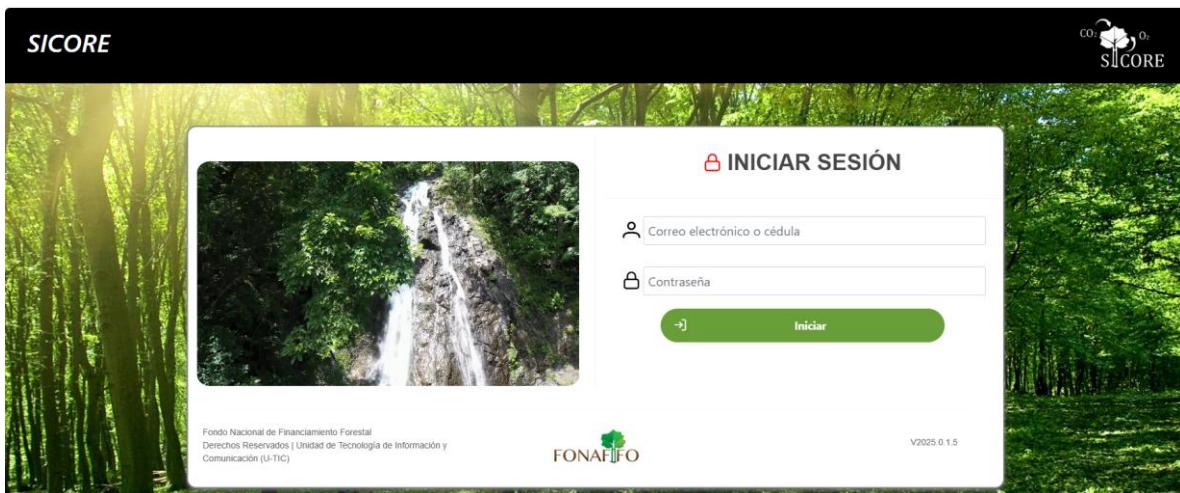
Una vez dentro, SICORE permite la administración de inventarios de créditos de carbono, ofreciendo un registro centralizado de las unidades disponibles, vendidas y reservadas. Esto asegura una trazabilidad completa de las transacciones, lo cual es fundamental para la transparencia y el control de las operaciones. Además, el sistema facilita la generación y administración de cotizaciones, que pueden personalizarse y enviarse a los clientes con toda la información necesaria sobre la transacción. Posteriormente, estas cotizaciones pueden vincularse a pagos realizados para formalizar las ventas, actualizando automáticamente el inventario y garantizando un registro confiable.

Otra funcionalidad clave del sistema es la generación de certificados de compra, documentos personalizados que incluyen los detalles del proyecto de origen y la información del cliente. Estos certificados pueden descargarse para su firma y luego enviarse al comprador. Adicionalmente, SICORE permite la creación de reportes y gráficos que ayudan a monitorear y analizar las operaciones realizadas, ofreciendo información clave para la toma de decisiones.



El sistema también incluye opciones de personalización, como la edición de leyendas y plantillas. Asimismo, tras la entrega de certificados, se envían encuestas de satisfacción que recogen la opinión de los clientes, contribuyendo a la mejora continua de los servicios ofrecidos.

3.1. INICIO DE SESIÓN



Para acceder al sistema SICORE, siga los pasos a continuación:

1. Ingrese sus credenciales:

- Digite su correo electrónico o número de cédula de identidad en el campo correspondiente.
- Introduzca su contraseña.

2. Haga clic en el botón "Ingresar":

- Esto lo redirigirá al sistema, donde se realizará una verificación de identidad.



Verificación de Identidad

Verificación de identidad ×

SICORE requiere generar y enviar un código de seguridad para validar su ingreso. Favor seleccione el medio por el cual desea recibir el código:

Correo: bxxxn.rxxrez@fonafifo.go.cr
 Teléfono: xxxxxxx9

Generar Código

El sistema SICORE utiliza un método de autenticación de doble factor para proteger su cuenta. Siga estos pasos:

1. Seleccione el medio de verificación:

- Escoja entre las opciones disponibles:
 - **Correo electrónico**
 - **Teléfono móvil**
- Haga clic en el botón "**Generar Código**".

2. Ingrese el código de seguridad:

Verificación de identidad ×

El código de seguridad se generó y envió exitosamente al medio seleccionado.

bxxxn.rxxrez@fonafifo.go.cr

Digite el código de seguridad

239883

88 seg restantes

Validar Código

- Espere a recibir el código de verificación en el medio seleccionado.
- Digite el código en el campo indicado dentro del tiempo establecido.
- Presione el botón "**Validar Código**" para finalizar.



3. Acceso exitoso:

- Si el código es correcto, el sistema le permitirá ingresar a su cuenta.

Nota: El código de seguridad tiene un tiempo limitado para ser utilizado. Si no lo recibe, puede solicitar uno nuevo repitiendo el proceso.

3.2. DASHBOARD Y MENÚ

The screenshot shows the SICORE Dashboard. At the top, it displays a welcome message "Bienvenido, ALVARO JOSE ZAMORA SOLIS" and the date "Mar 28, 2025". Below this, there are two main sections: "Resumen de Inventario" and "Resumen General".

Resumen de Inventario

ZONA NORTE	NUEVO GUANACASTE
Remanente: 9,630.98 ton CO ₂	Remanente: 33,033.89 ton CO ₂
Utilizado: 1,192.59 ton CO ₂	Utilizado: 435 ton CO ₂
Aproximadamente: \$9,197.67	Aproximadamente: \$17,076.6

Resumen General

UCC vendidos en ZONA NORTE:	UCC vendidos en NUEVO GUANACASTE:
93.32 ton CO_{2e}	1,884.85 ton CO_{2e}
Cotizado: 1,196.19 ton CO _{2e}	Cotizado: 438.6 ton CO _{2e}

El **Dashboard** es la página principal del sistema SICORE, diseñada para proporcionar una visión general de las actividades y métricas más relevantes. Al ingresar, los usuarios podrán visualizar:



- **Gráficos interactivos:** Representan el estado actual de los inventarios.
- **Indicadores clave:** Resumen las ventas realizadas y los créditos de carbono cotizados y vendidos.

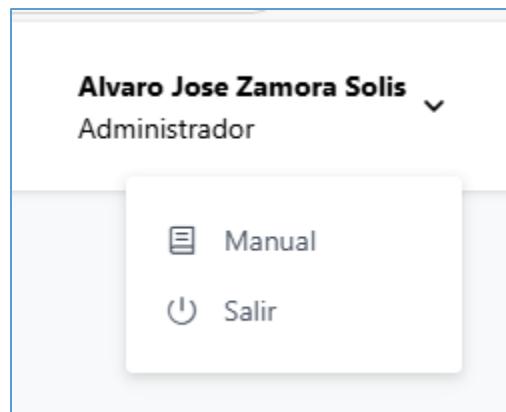
Esta funcionalidad permite una evaluación rápida del progreso, identificando tareas pendientes y facilitando la toma de decisiones. El Dashboard también sirve como un punto de inicio para navegar por los demás módulos del sistema.

Opciones del Dashboard

En la parte superior derecha de la pantalla, encontrará un menú desplegable asociado a su nombre de usuario. Desde este menú puede:

- Seleccionar la opción "**Salir**" al finalizar su sesión.

Nota importante: Recuerde siempre cerrar su sesión al terminar, para proteger la seguridad de su cuenta.





Menú de Navegación

El menú de navegación se encuentra ubicado en el lado izquierdo de la pantalla y permite el acceso a los diferentes módulos del sistema. Las opciones disponibles dependen del tipo de usuario y su perfil asignado, asegurando que cada usuario tenga acceso únicamente a las funcionalidades correspondientes a su rol.



3.3. USUARIOS INTERNOS

El módulo de **Usuarios Internos** facilita la gestión de cuentas y la asignación de permisos dentro del sistema, permitiendo a los administradores controlar el acceso y las funciones disponibles para cada usuario según su rol asignado. Este control asegura la seguridad y el correcto funcionamiento del sistema.

REGISTRAR						
Usuarios						
Cédula	Usuario	Nombre	Vencimiento Clave	Perfil	Estado	Acciones
109490088	m.herrera@fonafifo.go.cr	Maria Elena Herrera Ugaide	14-11-2024	Administrador	Activo	
105340438	croidan@fonafifo.go.cr	Carmen Alexa Roidan Chacón	07-11-2024	Usuario DDC	Activo	
701960976	byron.ramirez@fonafifo.go.cr	Byron Andre Ramirez Mora	14-05-2024	Administrador	Activo	
701120320	allan.chaves@fonafifo.go.cr	Allan Alonso Chaves Quirós	28-12-2024	Usuario DDC	Activo	
801300027	francisco.garcia@fonafifo.go.cr	Francisco Javier Garcia Cruz	22-11-2024	Usuario DDC	Activo	
303380630	zrodriiguez@fonafifo.go.cr	Zolia Rosa Rodríguez Tencio	12-12-2024	Financiero	Activo	
108700691	hvilchez@fonafifo.go.cr	Herman Alberto Vilchez Badilla	28-12-2024	Financiero	Activo	
30403038	lynn.sandoval@fonafifo.go.cr	Lynn Catalina Sandoval Ellis	08-09-2024	Usuario DDC	Activo	
118740962	hillary.enriquez@fonafifo.go.cr	Hillary Andrea Enriquez Rodriguez	12-10-2024	Asistente DDC	Activo	
112130829	jonathan.sanchez@fonafifo.go.cr	Jonathan Martín Sánchez Alpizar	22-11-2024	Usuario DDC	Activo	

Funcionalidades principales:

1. Listado de Usuarios:



Al ingresar al módulo, se despliega un listado con la información de los usuarios registrados en el sistema, que incluye:

- **Cédula:** Identificación del usuario.
- **Usuario:** Correo electrónico asociado a la cuenta.
- **Nombre:** Nombre completo del usuario.
- **Vencimiento de Clave:** Fecha en que expira la contraseña del usuario.
- **Perfil:** Rol asignado al usuario (Administrador, Usuario DDC, Financiero, etc.).
- **Estado:** Indica si el usuario está **Activo** o **Inactivo**.
- **Acciones:** Opciones disponibles para editar o desactivar un usuario.

El listado cuenta con una barra de búsqueda para localizar rápidamente a un usuario específico y una barra de paginación para facilitar la navegación en casos de múltiples registros.

2. Registro de Usuarios:

Para registrar un nuevo usuario, el administrador debe seleccionar la opción correspondiente, lo que despliega un formulario con los siguientes pasos:

Registro de Usuarios

[× Cancelar](#)

Cédula ↑↓	Nombre ↑↓	Usuario ↑↓	Registrar
303710130	Cindy Marcela Zuñiga Navarro	czuniga@fonafifo.go.cr	
800900496	Bayardo Jose Reyes Guerrero	breyes@fonafifo.go.cr	



- **Selección del Usuario:** Desde una lista, se elige al funcionario que se desea registrar, junto con su información básica como cédula, nombre y correo electrónico.
- **Asignación de Rol:** Aparece un cuadro de diálogo que solicita confirmar el registro y seleccionar uno de los roles disponibles en el sistema:
 - Administrador.
 - Usuario DDC.
 - Financiero.
 - Asistente DDC.
 - Dirección Ejecutiva.

Una vez seleccionado el rol, se confirma la operación con el botón "**Confirmar**", registrando al nuevo usuario en el sistema. Si no se desea continuar, se puede cancelar la acción con el botón "**Cancelar**".

3. Gestión de Usuarios Existentes:

Desde el listado principal, los administradores pueden realizar las siguientes acciones:

- **Editar:** Permite modificar el rol asignado a un usuario. Al seleccionar esta opción, el sistema despliega un cuadro de diálogo similar al utilizado para el registro, donde se puede asignar un nuevo rol al usuario. Los cambios deben confirmarse para que se actualicen en el sistema.



Selección de Roles del Sistema

Seleccione un Rol

Seleccione un Rol
Administrador
Usuario DDC
Financiero
Asistente DDC
Dirección General

- **Desactivar:** Cambia el estado del usuario a **Inactivo**, restringiendo su acceso al sistema. Esta acción no elimina la cuenta, permitiendo que pueda reactivarse en el futuro si es necesario.

3.4. PROYECTOS

El módulo **Proyectos** ofrece las herramientas necesarias para gestionar las iniciativas relacionadas con la generación y comercialización de créditos de carbono. Al acceder a este módulo desde el menú principal, se muestra inicialmente un **Listado de Proyectos**, el cual incluye la siguiente información:

REGISTRAR			
Listado de Proyectos			
Proyecto ↑↓	Descripción ↑↓	Ubicación ↑↓	Acciones
Guanacaste Nuevo	Guanacaste Nuevo	Nicoya	
Caribe	Caribe	Limón	
Guanacaste	Guanacaste	Palo Arco de Nandayure	
Zona Norte	Zona Norte	Alajuela, San Joaquin de Cutris	

<< < 1 > >>

- **Proyecto:** Nombre del proyecto registrado.
- **Descripción:** Breve detalle o explicación del proyecto.



- **Ubicación:** Lugar geográfico asociado al proyecto.
- **Acciones:** Opciones disponibles para editar un proyecto existente.

Además, el listado cuenta con una barra de paginación en la parte inferior para facilitar la navegación entre múltiples registros.

Opciones disponibles:

1. Registrar un Proyecto:

Registrar un Proyecto

Nombre del Proyecto: (*)

Nombre del proyecto.

Inicio del Proyecto: (*)

28/03/2025

Fin del Proyecto: (*)

28/09/2025

Ubicación Geográfica del Proyecto: (*)

Zona o sitio del proyecto.

Guardar

Cancelar

Al seleccionar el botón "**Registrar**", se habilita un formulario donde se pueden ingresar los siguientes datos:

- **Nombre del Proyecto:** Identificación principal.
- **Fecha de Inicio y Fin del Proyecto:** El cual es un rango de fechas que establecen el principio y la conclusión del mismo.
- **Ubicación Geográfica:** Localización asociada al proyecto.

Una vez completados los campos, es posible guardar el registro seleccionando el botón "**Aplicar**" o descartar la operación mediante el botón "**Cancelar**".

2. Editar un Proyecto:

Editar un Proyecto

Nombre del Proyecto: (*)

Zona Norte

Inicio del Proyecto: (*)

21/03/2025

Fin del Proyecto: (*)

21/09/2025

Ubicación Geográfica del Proyecto: (*)

San Carlos, Alajuela.

Aplicar

Cancelar



Desde el listado, cada proyecto tiene un ícono de edición en la columna **Acciones**. Al seleccionarlo, se abrirá un formulario que permite modificar los mismos campos disponibles al momento del registro. Los cambios se guardan con el botón "**Aplicar**" o se descartan con "**Cancelar**".

3.5. INVENTARIO

El módulo de **Inventario** centraliza la información sobre las Unidades de Compensación de Carbono (UCC) disponibles, vendidas y reservadas. Este módulo permite a los usuarios consultar el estado actual del inventario asociado a los diferentes proyectos registrados.

Funcionalidades principales:

1. Listado de Inventario:

Listado de Inventario				
Proyecto ↑↓	Ubicación ↑↓	Remanente	Vendido	Acciones
Zona Norte	San Carlos, Alajuela.	9,534.06	93.32	
Nuevo Guanacaste	Nicoya, Guanacaste.	31,145.44	1,884.85	
<small><< < > >></small>				

Al ingresar al módulo, se despliega un listado que incluye la siguiente información:

- **Proyecto:** Nombre del proyecto asociado.
- **Ubicación:** Lugar geográfico vinculado al proyecto.
- **Remanente:** Cantidad de UCC aún disponibles.
- **Vendido:** Total de UCC ya comercializadas.
- **Ver:** Un ícono que permite consultar los movimientos detallados del inventario para un proyecto específico.



- **Aumentar Remanente:** Es una acción para ajustar hacia arriba el remanente del proyecto elegido.
- **Devolver Remanente:** Es una acción para ajustar hacia abajo el remanente del proyecto elegido.

El listado incluye una barra de paginación para facilitar la navegación cuando se manejan múltiples registros.

2. Consultar movimientos del inventario:

Zona Norte	Alajuela, San Joaquín de Cutris	47,869.73	32,181.11			
Caribe	Limón	4,784.76	3,887.56			
<< < 1 > >>						
Listado de Movimientos de Inventario en Zona Norte						
Movimiento	Descripción ↑↓	Fecha	Cantidad	Remanente	Remanente Real	Usuario ↑↓
Entrada	Inicio de proyecto.	13-12-2024 09:03	47,869.73	47,869.73	47,869.73	Maria Elena Herrera Ugaide
Cotización	Cotización número: DDC-DM-CO-001-2024 para: Rio Celeste Hideaway Hotel con la anotación de:	20-12-2024 09:17	5,000.00	42,869.73	47,869.73	Carmen Alexa Roldan Chacón
Cotización	Cotización número: DDC-DM-CO-002-2024 para: Universidad Estatal A Distancia con la anotación de:	20-12-2024 09:50	200.00	42,669.73	47,869.73	Lynn Catalina Sandoval Ellis
<< < 1 > >>						

Al seleccionar el ícono "**Ver**" en una fila del listado, se muestra un desglose de los movimientos asociados al inventario del proyecto seleccionado. En esta vista se detalla:

- **Movimiento:** Tipo de acción (entrada, cotización, etc.).
- **Descripción:** Explicación adicional o referencia específica del movimiento.
- **Fecha:** Fecha en que ocurrió el movimiento.
- **Cantidad:** Número de UCC afectadas por el movimiento.
- **Remanente:** Cantidad restante tras el movimiento.
- **Usuario:** Persona que ejecutó o registró la acción.



Esta funcionalidad permite realizar un seguimiento detallado de cada operación.

3. Registro de Inventario:

Registro de Inventario

Proyecto: (*)

Seleccione la Ubicación del Proyecto

Cantidad: (*)

Cantidad

Comentario: (*)

Descripción del Movimiento

Aplicar Cancelar

Al seleccionar el botón "**Registrar**", el sistema habilita un formulario para ingresar movimientos de inventario. Los campos disponibles son:

- **Proyecto:** Selección del proyecto al cual se aplicará el movimiento.
- **Cantidad:** Número de UCC a registrar.
- **Comentario:** Descripción del movimiento que se está añadiendo.

Los datos se guardan presionando el botón "**Aplicar**" o se descartan con "**Cancelar**".

Actualización automática:

El sistema actualiza automáticamente el inventario tras cada transacción registrada, asegurando que la información esté siempre precisa y lista para su consulta.



3.6. CLIENTES

Este módulo organiza y almacena información detallada sobre los clientes, como sus datos de contacto, historial de compras y preferencias. La funcionalidad permite registrar nuevas cuentas de clientes, editar información existente y consultar transacciones previas. Esta sección es esencial para mantener una comunicación fluida y un seguimiento adecuado de las relaciones comerciales.

Listado de Clientes						
Cliente ↑↓	Sector Comercial ↑↓	Contacto ↑↓	Teléfono	Correo Electrónico	Estado	Acciones
Idg Consultores Integrados S.A.	Servicios	Marcia Chacon	88563056:	mchacon@idg.cr	Activo	
Costa Rica Dmc	Turismo	Irene Montealegre	89621138:	irene@costaricadmc.com	Activo	
Travel Design/ Germany	Turismo	Brigitte Spitzauer	49086116:	info@traveldesign.de	Activo	
Nayara Hotels Srl	Turismo	Jairo Quesada	24791600:	jairo.quesada@nayaresorts.com	Activo	
Zona Franca Industrial Saratoga	Comercial	Kevin Rodriguez	57936878:	krodriguez@zfsaratoga.com.ni	Activo	
Agencia De Viajes Intertur S.A	Turismo	Stephanie Vargas Guevara	22959457:	sfvargasg@baccromatic.cr	Activo	
Worl 2 Meet Travel S.L.U	Turismo	Jordi Rivera	88755297:	jordi.rivera@icarion.es	Activo	
Asociación Coalición Costarricense De Iniciativas De Desarrollo	Exportación (Sin ZF)	Tamara Umaña	22012839	financiero@cinde.org	Activo	



3.7. COTIZACIÓN

El módulo de **Cotización** permite a los usuarios gestionar propuestas de compra de créditos de carbono, incluyendo su generación, edición, envío, anulación y formalización. Este módulo asegura un manejo eficiente y detallado de las cotizaciones, permitiendo un control preciso de cada transacción. A continuación, se describen las funcionalidades disponibles:

The screenshot shows a user interface for managing quotations. At the top left is a green button labeled "REGISTRAR". Below it is a table titled "Listado de Cotizaciones" with the following columns: Cotización, Cliente, Fecha, Sector, Cantidad, Monto Dólares, Estado, and Acciones. The table contains three rows of data:

Cotización	Cliente	Fecha	Sector	Cantidad	Monto Dólares	Estado	Acciones
DDC-DM-CO-001-2024	Rio Celeste Hideaway Hotel	20/12/2024 09:17	Turismo	5,000 ton CO ₂ e	\$37,500.00	Pendiente	
DDC-DM-CO-002-2024	Universidad Estatal A Distancia	20/12/2024 09:50	Educación	200 ton CO ₂ e	\$1,500.00	Activa	
DDC-DM-CO-003-2024	Boston Scientific De Costa Rica S.R.L./Planta Coyol	20/12/2024 10:10	Zona Franca	2,100 ton CO ₂ e	\$12,600.00	Activa	

At the bottom center of the table is a page navigation bar with arrows and the number "1". To the right of the table is a search bar with the placeholder "Buscar...".

Funcionalidades principales:

1. Listado de Cotizaciones:

Al ingresar al módulo, se despliega un listado con la siguiente información:

- **Número de Cotización:** Identificador único asignado automáticamente.
- **Cliente:** Nombre del cliente al que está dirigida la cotización.
- **Fecha:** Fecha en que fue creada la cotización.
- **Sector:** Sector empresarial del cliente.
- **Cantidad:** Número de unidades solicitadas.
- **Monto en Dólares:** Valor total de la cotización en dólares.
- **Estado:** Situación actual de la cotización (Pendiente, Activa, etc.).



- **Acciones:** Opciones disponibles para ver, editar, enviar, anular o formalizar la cotización.

El listado incluye un campo de búsqueda para filtrar registros y facilita la navegación con una barra de paginación.

2. Registrar una Cotización:

Al seleccionar el botón "**Registrar**", se habilita un formulario dividido en las siguientes secciones:

- **Datos del Cliente:** Permite ingresar o seleccionar el cliente, incluyendo información como nombre, sector empresarial, contacto y dirección.
- **Datos del Proyecto:** Selección del proyecto asociado, incluyendo la ubicación y detalles relevantes.
- **Datos de la Cotización:** Incluye la cantidad de unidades solicitadas, precio unitario, descuentos aplicables, fecha de vencimiento y método de pago.

Al completar el formulario, se puede guardar la cotización con "**Aplicar**" o cancelar el proceso con "**Cancelar**".



Generar una Cotización

[X Atas](#)

Datos de la Cotización

[– Datos del Cliente](#)



Fondo Nacional de Financiamiento Forestal
San Vicente de Moravia de Plaza Lincoln 200 metros Oeste, 100 metros Sur y 200 metros Oeste,
contiguo a la Sinfónica Nacional, Edificio IFAM I y II piso.

[– Datos del Proyecto](#)

[– Datos de la Cotización](#)

Cantidad: Recursos del Proyecto:

Precio Unitario: Aplicar Descuento

Sub-Total:

Fecha Vencimiento:

Números de Cuenta:

- Convenio ICT-BNCR
- Banco Nacional
- FONDO PAA-Mujer

Idioma:

- Cotización en Inglés

1. Consecutivo y Válida:

2. Fecha actual: Costa Rica, San José, Moravia: viernes, 28 de diciembre de 2024

3. Cliente:

Cliente:	Cédula:
Contacto:	Email:
Dirección:	Teléfono:

4. Cotización:

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Sub-Total
ton CO ₂ e	TOTAL (Fonafifo está exonerado de IVA)	\$	\$
	En letras:		
	Proyecto:		

5. Cuentas:

Requerir depósito a la - Cuenta 544017 FONAFIFO CONVENIO ICT-BNCR -

Cuenta Corriente	Cuenta Cliente	Cuenta IBAN	Moneda
100-02-000-023170-3	151000100231701	CR200151000100231701	Dólar
100-01-000-222311-0	15100010012223113	CR30015100010012223113	Colones

6. Funcionarios:

Funcionario: Camilo Alvarado Roldán Chacón

Correo Electrónico: camiliano@fonafifo.go.cr

Teléfono:

Dirección de Desarrollo y Comercialización de Servicios Ambientales | Departamento de Mercados

7. PSA:

22

Web: <https://www.fonafifo.go.cr/es/>

Tel: +506 2545-3500

Fax: +506 2235-4803



Somos
esencial®
COSTA RICA



3. Ver Cotización:

Al seleccionar el ícono de "Ver" en el listado, se muestra un documento detallado de la cotización, incluyendo:

- Información general del cliente, proyecto y transacción.
- Desglose de unidades, precios y totales.
- Instrucciones de pago y datos bancarios.
- Opciones para exportar o enviar la cotización directamente al cliente.

Cotización Número: DDC-DM-CO-001-2024

X ATRÁS



Fondo Nacional de Financiamiento Forestal
San Vicente de Moravia de Plaza Lincoln 200 metros Oeste, 100 metros Sur y 200 metros Oeste,
contiguo a la Sinfónica Nacional, Edificio IFAM I y II piso.
Cotización de Créditos de Carbono marca UCC-Fonafifo
DDC DM CO-001-2024
Válido hasta el: domingo, 19 de enero de 2025

Costa Rica, San José, Moravia: viernes, 20 de diciembre de 2024

Cliente:	Cédula:
Contacto:	Email:
Dirección:	Teléfono:

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Sub-Total
5 000 ton CO _{2e}	Cada unidad corresponde a una tonelada de carbono equivalente fijo \$ 7,5 en proyectos conformados por contratos de Pago por Servicios Ambientales, actividad reforestación.	\$ 7,5	\$ 37 500

TOTAL (Fonafifo está exonerado de IVA) \$ 37 500

En letras: TREINTA Y Siete MIL QUINIENTOS DÓLARES ESTADOUNIDENSES

Proyecto: Zona Norte

Justificación:

Favor realizar depósito a la - Cuenta de Fonafifo del Banco Nacional de Costa Rica -

Cuenta Corriente	Cuenta Cliente	Cuenta IBAN	Moneda
100 02 000 619177 9	15100010026191775	CR69015100010026191775	Dólares
100 01 000 216436 6	15100010012164361	CR61015100010012164361	Colones

Funcionario:
Correo Electrónico: _____ Teléfono: (506) 2545-3542
Dirección de Desarrollo y Comercialización de Servicios Ambientales | Departamento de Mercadeo

El dinero captado por concepto de compra voluntaria de créditos de carbono, se dirige al Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales (Ley 7575), mediante el cual Costa Rica enfrenta el cambio climático, protege biodiversidad y recurso hídrico, en favor de la Sociedad, el desarrollo sostenible, de propietarios/as y poseedores/as de fincas que protegen y recuperan cobertura forestal.

La compensación voluntaria de las emisiones de gases de efecto invernadero de viviendas, permite a las personas asumir la responsabilidad de sus emisiones restantes al apoyar resultados de mitigación adicionales que ocurren fuera de sus límites.

Exportar | Enviar



4. Editar Cotización:

Seleccionando el ícono de edición, se abre el mismo formulario utilizado para registrar cotizaciones, permitiendo modificar cualquier dato relevante antes de guardar los cambios.

Editar Cotización

X ATRÁS

Datos de la Cotización

– Datos del Cliente

Seleccione el Sector Empresarial

Seleccione el Cliente

Nombre del Cliente

Cédula Cliente

Contacto Cliente

Correo Electrónico

Teléfono Cliente

Dirección Física

– Datos del Proyecto

Seleccione el Proyecto

Proyecto

Ubicación

– Datos de la Cotización

Cantidad ton CO₂e

Remanente del Proyecto: ton CO₂e

7.5 \$

Aplicar Descuento

37500 \$

Fecha Vencimiento:

19/01/2025

Números de Cuenta:

Convenio ICT BNCR

Banco Nacional

FONDO PSA Mujer

Idioma:

Cotización en Inglés

FONAFIFO

Fondo Nacional de Financiamiento Forestal

San Vicente de Moravia de Plaza Lincoln 200 metros Oeste, 100 metros Sur y 200 metros Oeste, contiguo a la Sinfónica Nacional, Edificio IFAM I y II piso.

— 1. Consecutivo y Validez:

Cotización de Créditos de Carbono marca UCC-Fonafifo
DDC-DM-CO-001-2024
Válido hasta el: domingo, 19 de enero de 2025

— 2. Fecha actual:

Costa Rica, San José, Moravia: viernes, 20 de diciembre de 2024

— 3. Cliente:

Cliente: _____ Cédula: _____

Contacto: _____ Email: _____

Dirección: _____ Teléfono: _____

— 4. Cotización:

Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Sub-Total
ton CO ₂ e		\$	\$
TOTAL (Fonafifo está exonerado de IVA)			
En letras: _____			
Proyecto: _____			

— 5. Cuentas:

Favor realizar depósito a la - Cuenta de Fonafifo del Banco Nacional de Costa Rica -

Cuenta Corriente	Cuenta Cliente	Cuenta IBAN	Moneda
100 02 000 619177 9	15100010026191775	CR61015100010026191775	Dólares
100 01 000 216436 6	15100010012164361	CR61015100010012164361	Colones

— 6. Funcionario:

Funcionario: _____

Correo Electrónico: _____ Teléfono: (506) 2545-3542

Dirección de Desarrollo y Comercialización de Servicios Ambientales | Departamento de Mercadeo

— 7. PSA:

El dinero captado por concepto de compra voluntaria de créditos de carbono, se dirige al Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales (Ley 7575), mediante el cual Costa Rica enfrenta el cambio climático, protege biodiversidad y recurso hídrico, en favor de la Sociedad, el desarrollo sostenible, de propietarios/as y poseedores/as de fincas que protegen y recuperan cobertura forestal.

La compensación voluntaria de las emisiones de gases de efecto invernadero de viajes, permite a las personas asumir la responsabilidad de sus emisiones restantes al apoyar resultados de mitigación adicionales que ocurren fuera de sus límites.

Guardar Exportar



5. Anular Cotización:

Al seleccionar la opción de anulación, el sistema despliega una alerta confirmando la acción. Si el usuario confirma, se solicita ingresar una justificación en un campo de texto. La anulación queda registrada con el motivo ingresado.

Va a anular la cotización número:
DDC-CO-064-2025 ¿Desea
continuar?

Confirmar Cancelar

Descripción de la anulación:

OK Cancel

6. Formalizar Cotización:

Al optar por formalizar una cotización, se habilita un formulario con los siguientes campos:

- Indicación de si es una transacción a crédito.
- Número de factura y comprobante de pago.
- Fecha de formalización.
- Monto en dólares y su equivalente en colones, calculado automáticamente con el tipo de cambio de venta vigente.

Los datos pueden guardarse seleccionando "**Aplicar**" o descartarse con "**Cancelar**".



Listado de Formalizaciones

Cotización ↑↓	Estado ↑↓	Acciones
DDC-CO-063-2025	Pendiente	
DDC-CO-053-2025	Formalizado	
DDC-CO-059-2025	Formalizado	
DDC-CO-040-2025	Pendiente	
DDC-CO-060-2025	Pendiente	
DDC-CO-062-2025	Pendiente	
DDC-CO-061-2025	Pendiente	
DDC-CO-033-2025	Formalizado	
DDC-CO-032-2025	Formalizado	
DDC-CO-010-2025	Formalizado	

Aplicar Pago

Cotización Número: DDC-CO-063-2025 - Contado -

Número de Comprobante:

Número Factura Fonafifo:

Fecha Formalización: 25/3/2025, 8:21:06 a. m.

Monto Dólares: \$ 37 500.00

Monto Colones: ₡ 19 122 000.00

Tipo de Cambio Venta: € 509.92

Subir Factura Manual

Tui Destination Experiences Costa Rica S. A. 21/03/2025 12:24 \$1,453.58 €741,209.51 Contado Formalizado

3.8. FORMALIZACIÓN

El módulo de **Formalización** permite registrar y gestionar el pago asociado a una cotización previamente formalizada. Este proceso asegura un control adecuado de las transacciones y actualiza automáticamente el estado de la cotización y el inventario correspondiente.

Listado de Formalizaciones

Cotización ↑↓	Cliente ↑↓	Fecha ↑↓	Monto Dólares	Monto Colones	Débito Crédito	Estado ↑↓	Acciones
DDC-DM-CO-001-2024	Rio Celeste Hideaway Hotel	20/12/2024 09:18	\$37,500.00	₡18,988,125.00	Débito	Pendiente	

<< < 1 > >>

Funcionalidades principales:

1. Listado de Formalizaciones:

Al ingresar al módulo, se muestra un listado que incluye las siguientes columnas:

- **Cotización:** Identificador único de la cotización asociada.
- **Cliente:** Nombre del cliente vinculado a la cotización.



- **Fecha:** Fecha en la que se formalizó la cotización.
- **Monto en Dólares:** Valor total formalizado en dólares.
- **Monto en Colones:** Valor equivalente calculado según el tipo de cambio.
- **Contado/Crédito:** Indicador de si la transacción es a crédito.
- **Estado:** Estado actual del proceso (Pendiente, Activo, etc.).
- **Acciones:** Opciones para gestionar el registro del pago.

Este listado cuenta con una barra de búsqueda para localizar registros específicos y una barra de paginación para facilitar la navegación.

2. Aplicar el Pago:

Al seleccionar la opción de **Aplicar Pago**, el sistema habilita un formulario en el que se deben completar las siguientes acciones:

- **Buscar o Cargar Documentos:**

Es obligatorio adjuntar al menos un documento asociado al pago, como el XML o PDF del comprobante de pago. Para ello, el usuario puede:

- Buscar los archivos correspondientes en el sistema.
- Subir los documentos seleccionados mediante la opción "**Cargar**".
- La opción "Subir Factura Manual", es la posibilidad que tiene financiero para agregar a esa compra un único archivo, en este caso PDF.



Aplicar Pago

Cotización Número: DDC-CO-063-2025 - Contado -

Número de Comprobante	<input type="text"/>
Número Factura Fonafifo	<input type="text"/>
Fecha Formalización	26/3/2025, 8:21:06 a. m.
Monto Dólares	\$ 37 500.00
Monto Colones	₡ 19 122 000.00
Tipo de Cambio Venta:	₡ 509.92
<input type="checkbox"/> Subir Factura Manual	
<input type="button" value="+ Buscar"/> <input type="button" value="↑ Cargar"/>	

- **Registrar Detalles del Pago:**

Una vez cargados los documentos, se deben completar los siguientes campos:

- **Número de Comprobante:** Número o referencia proporcionada por el cliente para identificar la transacción.
- **Número de Factura Fonafifo:** Código asignado por el sistema para la transacción.
- **Fecha de Pago:** Fecha y hora, de la formalización.
- **Monto en Dólares:** Total recibido en dólares.
- **Monto en Colones:** Equivalente en colones calculado automáticamente según el tipo de cambio de venta vigente.
- **¿Es a Crédito?:** Opción para especificar si el pago es a crédito.

Una vez que los documentos han sido cargados y la información del pago ha sido ingresada, el usuario debe seleccionar "**Aplicar**" para confirmar el registro del pago. Si se desea cancelar el proceso, se puede optar por "**Cancelar**".



3.9. CERTIFICADOS

El módulo de certificados facilita la generación y administración de los documentos que acreditan la compra de créditos de carbono. Los certificados incluyen información clave del cliente y del proyecto de origen, garantizando la trazabilidad de las transacciones. Una vez emitidos, los certificados pueden descargarse para su firma y enviarse al cliente, cumpliendo con los requisitos legales y de transparencia.

Listado de Certificados						
Cotización ↑↓	Cliente	Certificado ↑↓	Fecha	Monto	Funcionario	Acciones
DDC-CO-052-2025	Morpho Shared Service (Grupo Britt)	2025-068	27/03/2025 11:27	\$112.50	Allan Alonso Chaves Quiros	
DDC-CO-061-2025	Agencia De Viajes Intertur S.A	2025-067	27/03/2025 09:54	\$3.000.00	Allan Alonso Chaves Quiros	
DDC-CO-065-2025	J Y J Electromecánica	2025-066	27/03/2025 09:43	\$587.40	Allan Alonso Chaves Quiros	
DDC-CO-053-2025	Relaxury S.A	2025-065	26/03/2025 11:21	\$587.04	Allan Alonso Chaves Quiros	
DDC-CO-063-2025	Zona Franca Industrial Saratoga	2025-064	25/03/2025 10:10	\$3.705.98	Lynn Catalina Sandoval Ellis	
DDC-CO-062-2025	Icarion España	2025-063	25/03/2025 09:36	\$5.270.00	Allan Alonso Chaves Quiros	
DDC-CO-010-2025	Tui Destination Experiences	2025-062	24/03/2025 13:06	\$1.453.58	Allan Alonso Chaves Quiros	
<< < > >>						



3.10. PERSONALIZACIÓN

El módulo de **Personalización** permite a los usuarios autorizados modificar textos predefinidos que se utilizan en las plantillas de certificados y cotizaciones. Estas modificaciones están limitadas a los siguientes campos:

1. Textos en español:

- **Descripción para una cotización en español:** Texto que describe el propósito y contenido de una cotización.
- **Finalidad del dinero captado para una cotización en español:** Explicación sobre el uso de los fondos asociados a la cotización.
- **Descripción del certificado en español:** Información relacionada con la validez y propósito del certificado emitido.

2. Textos en inglés:

- **Descripción para una cotización en inglés:** Traducción del propósito y contenido de la cotización.
- **Finalidad del dinero captado para una cotización en inglés:** Traducción de la explicación sobre el uso de los fondos.
- **Descripción del certificado en inglés:** Versión en inglés de la información sobre el certificado.

3. Dirección Ejecutiva:

- Es, donde se puede disponer del correo electrónico de la asistente ejecutiva de la dirección. El cuál es fundamental para hacerle notificar que un Certificado está listo para ser firmado por el Director Ejecutivo.



4. Subir al Expediente y Ver Expediente:

- Una opción para adjuntar al Certificado, documentos que al ser enviado identifican al proyecto del cual sale el remanente que fue adjudicado al mismo.

Funcionamiento:

- Los usuarios pueden acceder a este módulo para actualizar únicamente los textos mencionados, garantizando que los documentos generados reflejen los lineamientos y necesidades específicas de la institución o los clientes.
- Una vez realizados los cambios, se deben guardar utilizando el botón "**Guardar**" para que las actualizaciones sean aplicadas.

Cotización

Descripción para una cotización en español:
Cada unidad corresponde a una tonelada de carbono equivalente fijado en proyectos conformados por contratos de Pago por Servicios Ambientales, actividad reforestación.

Descripción para una cotización en inglés:
Greenhouse Gas Emissions Compensation Units. Each unit corresponds to one ton of carbon equivalent fixed in projects made up of Payment for Environmental Services contracts, reforestation activity.

Finalidad del dinero captado para una cotización en español:
El dinero captado por concepto de compra voluntaria de créditos de carbono, se dirige al Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales (Ley 7575), mediante el cual Costa Rica enfrenta el cambio climático, protege biodiversidad y recurso hídrico, en favor de la Sociedad, el desarrollo sostenible, de propietarios/as y poseedores/as de fincas que protegen y recuperan cobertura forestal. La compensación voluntaria de las emisiones de gases de efecto invernadero de viajes, permite a las personas asumir la responsabilidad de sus emisiones restantes al apoyar resultados de

Finalidad del dinero captado para una cotización en inglés:
The money collected from the voluntary purchase of carbon credits is directed to the National Program of Payment for Environmental Services (Law 7575), through which Costa Rica faces climate change, protects biodiversity and the water resource, in favor of society, sustainable development, and owners of farms that protect and recover forest cover. Voluntary offsetting of greenhouse gas emissions from travel allows people to take responsibility for their remaining emissions by supporting additional mitigation and adaptation outcomes that occur in tropical ecosystems. Costa Rica

Certificación

Descripción del certificado:
Fonafifo está autorizado por Ley Forestal 7575, su Reglamento y modificaciones, a desarrollar proyectos de créditos de carbono, para el mercado nacional e internacional. El dinero captado es aplicado en el Programa de Pago por Servicios Ambientales (PES), en actividades de mantenimiento y de restauración de bosques. Fonafifo ganó en 2020 el premio UN Global Climate Action Awards - Financing for Climate Friendly Investment. En 2021, en reconocimiento del Sistema de Áreas Protegidas y del Programa de PSA. Costa Rica recibió el premio Earthshot en la categoría de "Protect and

Descripción del certificado en Inglés:
Fonafifo is authorized by Forest Law 7575, its Regulations and modifications, to develop carbon credit projects for the national and international market. The money raised is applied to the Payment for Environmental Services Program (PES), in forest maintenance and restoration activities. Fonafifo won the UN Global Climate Action Awards - Financing for Climate Friendly Investment in 2020. In 2021, in recognition of the Protected Areas System and the PES Program, Costa Rica received the Earthshot award in the category of "Protect and Restore Nature. In 2024, the Global Excellence



Dirección Ejecutiva

Correo Electrónico Dirección Ejecutiva:

Subir Al Expediente

Ver Expediente



4. CONSIDERACIONES FINALES

El Sistema de Comercialización de Reducción de Emisiones (SICORE) representa un avance en la gestión de los procesos relacionados con la comercialización de créditos de carbono en FONAFIFO. Su implementación no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también fortalece los principios de transparencia, trazabilidad y control en todas las transacciones, contribuyendo a los objetivos institucionales de sostenibilidad y conservación de los recursos naturales.

A través de su diseño modular, SICORE facilita la gestión integral de las operaciones desde la creación de cotizaciones hasta la emisión de certificados de compra, permitiendo una supervisión de cada aspecto del proceso. Además, al integrar a todas las áreas involucradas en un solo sistema, se optimizan los recursos, se reducen los tiempos de procesamiento y se garantiza la precisión de los datos, esenciales para la toma de decisiones informadas.

El compromiso de FONAFIFO con la mejora continua se ve reflejado en la constante evolución del sistema, asegurando que cada función implementada responda a las necesidades cambiantes del entorno y cumpla con los estándares nacionales e internacionales de gestión ambiental. SICORE no solo es una herramienta para facilitar las operaciones, sino un paso fundamental hacia una gestión más moderna y responsable, alineada con los retos globales del cambio climático. En conclusión, el Sistema SICORE es una pieza clave para asegurar la eficiencia y efectividad en la comercialización de créditos de carbono, contribuyendo al fortalecimiento de las políticas públicas de conservación ambiental y al posicionamiento de Costa Rica como un referente en la gestión sostenible de sus recursos naturales.



5. FIRMAS

Responsable de Área	Cumplimiento Normativo	Aprobación

6. HISTORIAL

Versión	Fecha	Descripción de los cambios	Autor
1.0	04/12/2024	Creación del Manual	Byron Ramírez
1.1	20/12/2024	Desarrollo del Manual	Byron Ramírez
1.2	08/12/2024	Ampliación de los contenidos	Álvaro Zamora
1.3	08/12/2024	Revisión y ajustes	Ligia Zúñiga
1.4	31/03/2024	Actualización de los componentes	Álvaro Zamora