

# ESTRATEGIA REDD+ GUATEMALA

Bosque | Gente | Futuro

# Manual Usuario Herramienta Operativa del Sistema de Registro de Proyecto

CONSULTORÍA: CONSOLIDACIÓN ESTRATEGIA NACIONAL REDD+ DE GUATEMALA

GUATEMALA GU-T1272 ATN/FP-16400-GU

FASE II DE LA PREPARACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN EVITADA Y DEGRADACIÓN DE BOSQUES EN GUATEMALA

**GUATEMALA JULIO DE 2020** 















País: GUATEMALA

**Título del Proyecto**: Consolidación Estrategia REDD+ Guatemala

**Entidad Mandante**: Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

**Consorcio:** Sud Austral Consulting-ForestFinest-CALMECAC-GOPA

Contraparte BID: Omar Samayoa

Aymé Sosa

Zoe Bienvenú

Autores:

Astrid Holmgren

Luis Monsalve

Patricio Emanuelli

JULIO DE 2020















# Contenido

1.	Intr	oducción	1
2.	Obi	etivo de la Herramienta del Registro de Proyectos	2
3.		io	
4.		ontrol de usuarios	
5.		uncionalidad de la herramienta de Registro de Proyectos	
	5.1.	Creación de un Registro	4
	5.2.	Creación de una Ubicación	6
	5.3.	Ingreso de Actividades	7
	5.4.	Ingreso de Documentación	8
	5.5.	Ingreso de información de Créditos Emitidos	10
	5.6.	Ingreso de información de Créditos Transferidos	11
6.	Acc	ión de Edición, Detalle o Eliminar	12
	Opció	n de Edición	12
	Opció	n de Detalle	13
	Opció	n de Eliminar	14
7	Cro	ación del Código de Registro	1/

### 1. Introducción

La ley para regular la reducción de la vulnerabilidad, la adaptación obligatoria a los efectos del cambio climático y la mitigación de los gases de efecto invernadero (Decreto 7-2013), del Congreso de la República de Guatemala, Ley Marco de Cambio Climático¹ en adelante, señala en su Artículo 22 que, en el escenario de la creación de un mercado de carbono nacional, se debe crear un sistema de Registro de proyectos, en los que se entregue información de las actividades REDD+ potenciales o implementadas, las reducciones de emisiones logradas, y por consiguiente de los certificados obtenidos. Literalmente este artículo establece *las actividades y proyectos que generen certificados de remociones o reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, podrán tener acceso a los mercados voluntarios y regulados de carbono; así como a otros mecanismos bilaterales y multilaterales de compensación y pago por servicios ambientales.* 

Los derechos, tenencia y negociación de unidades de reducción de emisiones de carbono u otros gases de efecto invernadero, así como los certificados pertenecerán a los dueños titulares de tos proyectos generadores a que se hace referencia en el párrafo anterior, los cuales para el efecto deberán inscribirse en el Registro que cree el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

En este contexto, se diseñó y construyó un prototipo de un sistema para el Registro de Proyectos de Remoción o Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (en adelante sistema de Registro de Proyectos), que busca ser una herramienta de fácil uso y de fácil entendimiento que permita consolidar todos los proyectos o actividades potenciales, de todos los sectores, que se están llevando a cabo en Guatemala y que impliquen actividades que conllevan una reducción de emisiones. Este sistema incluye los proyectos y actividades potenciales en el marco de la estrategia REDD+ y estaría anidada en el Sistema de Información de Cambio Climático de Guatemala (SNICC), diseñado y construido en el marco de esta misma consultoría. Adicionalmente se construyó la herramienta que automatiza el ingreso de la información de los proyectos y actividades voluntarias que alimenta al Sistema de Registro.

La Herramienta de Registro de Proyectos, es la plataforma que alimenta el Sistema de Registro de Proyectos.

Esta herramienta no es de carácter público, tendrán acceso a ella quienes tengan autorización y la responsabilidad de realizar el registro y seguimiento de los proyectos y actividades voluntarias. Será administrada y alojada en los servidores del MARN, vinculada al Sistema Nacional de Información de Cambio Climático (SNICC).

A continuación, se entrega una serie de imágenes que muestran el diseño de la herramienta y grafican su operatividad.

La herramienta puede ser conocida en el siguiente link: https://aplicacionlogin20200601014223.azurewebsites.net/

<sup>1</sup> Ley para regular la reducción de la vulnerabilidad, la adaptación obligatoria a los efectos del cambio climático y la mitigación de los gases de efecto invernadero (Decreto 7-2013), del Congreso de la República de Guatemala, señala en su Artículo 22.

Manual Usuario Herramienta Operativa del Sistema de Registro de Proyecto



EN EL MARCO DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA #: ATN/FP-16400-GU"











# 2. Objetivo de la Herramienta del Registro de Proyectos

El objetivo de la herramienta operativa de Registro de proyectos es automatizar y facilitar el ingreso de proyectos y actividades voluntarias, y la actualización del estatus de aquellos ya registrados en el Sistema de Registro de Proyectos.

Busca ser un mecanismo sencillo y operativo que considera el llenado e diferentes campos a través de diferentes formularios que responden a la información de interés y relevante para el registro de proyectos y su contabilidad de reducciones de emisiones.

### 3. Inicio

La ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. corresponde a la vista inicial de la aplicación.



Figura 1. Página Inicial

### 4. El control de usuarios

La herramienta operativa del Sistema de Registro de Proyectos no es de carácter público, tendrán acceso a ella quienes tengan autorización y la responsabilidad de realizar el registro de proyectos y actividades voluntarias. Será administrada y alojada en los servidores del MARN.

En este contexto, la aplicación posee un control de usuarios, por seguridad a la información que se está manejando. Para ello se ha construido una vista en la que se pueden registrar nuevos usuarios previamente



EN EL MARCO DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA #: ATN/FP-16400-GU"











autorizados (¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.). Se puede acceder desde la vista de presentación en la barra superior negra, destacada en rojo en la ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..

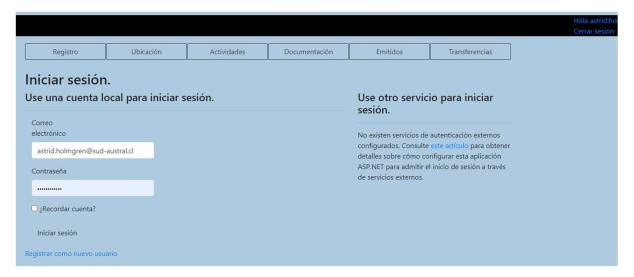


Figura 2. Vista de inicio de sesión y registro de usuario Esta vista entrega también las diferentes pestañas de información que alberga la herramienta: Registro, Ubicación, Actividades, Documentación, créditos Emitidos y Transferencias de créditos.

# 5. La funcionalidad de la herramienta de Registro de Proyectos

Una vez que el usuario esté logueado dentro de la aplicación, se despliega una serie de botones en la barra negra superior de la página de inicio, que da acceso a todas las funciones de la aplicación que se pueden apreciar en la Figura 2 y que son:

- Registro
- Ubicación
- Actividades
- Documentación
- Créditos Emitidos
- Transferencias de créditos.

En términos generales y prácticos, el ingreso de un Proyecto o Actividad Voluntaria en el Registro de Proyectos se traduce en una serie de formularios a llenar, según la información proporcionada por el usuario que presenta la iniciativa a registrar.

A continuación, se detallan los formularios de cada proceso o estado de la iniciativa a registrar.



EN EL MARCO DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA #: ATN/FP-16400-GU"











## 5.1. Creación de un Registro

Al ingresar en la función de registro se despliega el listado de proyectos y actividades voluntarias registradas a la fecha, y aparece la opción de crear un nuevo registro (Figura 3).



Figura 3. Vista general de los proyectos y actividades voluntarias registrados en el Sistema de Registro de Proyectos. Destacado en rojo se muestra la opción de crear un nuevo Registro.

Al ingresar en Crear Nuevo, se despliega el formulario para el ingreso de la información del Proyecto o Actividad Voluntaria a registrar (Figura 4).



EN EL MARCO DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA #: ATN/FP-16400-GU"





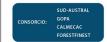








Figura 4. Despliegue del formulario de ingreso de información general del proyecto, que se traduce en el registro del Proyecto o Actividad Voluntaria en el sistema.











### 5.2. Creación de una Ubicación

Al ingresar en la función de Ubicación se despliega el listado de la o las ubicaciones de los proyectos y actividades voluntarias registradas a la fecha, y aparece la opción de crear nuevo (Figura 5).

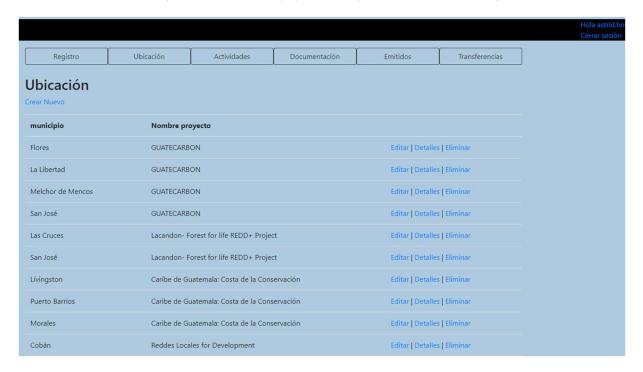


Figura 5. Vista general de la información de ubicación de los Proyectos y Actividades Voluntarias registrados en el Sistema de Registro de Proyectos.

Al ingresar en Crear Nuevo, se despliega el formulario para el ingreso de la ubicación del Proyecto o Actividad Voluntaria registrado (Figura 6).



Figura 6. Despliegue del formulario de ingreso de información de la ubicación del Proyecto o Actividad Voluntaria



# Consolidación de la Estrategia Nacional REDD+ de Guatemala EN EL MARCO DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA #: ATN/FP-16400-GU\*











## 5.3. Ingreso de Actividades

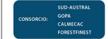
Al ingresar en la función de Actividades se despliega el listado de las actividades de los Proyectos y Actividades Voluntarias registradas a la fecha, y aparece la opción de crear nuevo (Figura 7 y Figura 8).



Figura 7. Vista general de las actividades de los Proyectos y Actividades Voluntarias ingresadas en el Sistema de Registro de Proyectos.



# Consolidación de la Estrategia Nacional REDD+ de Guatemala EN EL MARCO DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA #: ATN/FP-16400-GU\*











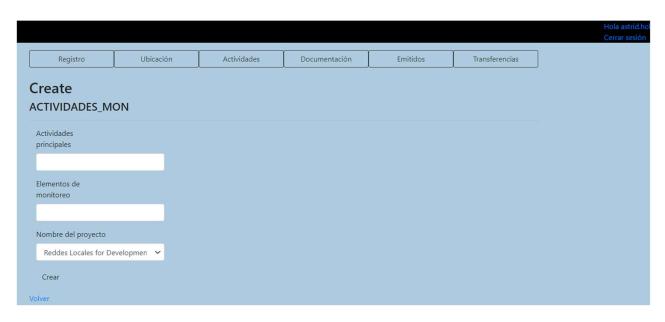


Figura 8. Despliegue del formulario de ingreso de información respecto a las actividades del Proyecto o Actividad Voluntaria

Se ingresan las actividades de manera individual, sin límite de actividades.

# 5.4. Ingreso de Documentación

Al ingresar en la función de Documentación se despliega el listado de los documentos de los Proyectos y Actividades Voluntarias registradas a la fecha, y aparece la opción de crear nuevo (Figura 9 y Figura 10).

Los documentos se anexan mediante su respectivo vinculo o link de descarga. El ingreso es de manera individual y se pueden ingresar la cantidad de link que se desee.



# Consolidación de la Estrategia Nacional REDD+ de Guatemala EN EL MARCO DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA #: ATN/FP-16400-GU\*











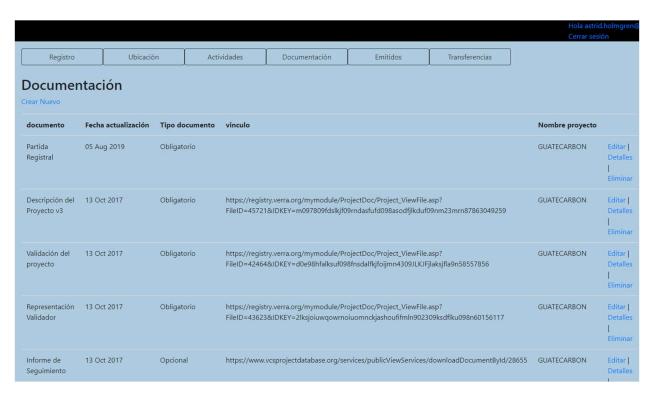


Figura 9. Vista general de los documentos ingresados por Proyecto o Actividad Voluntaria ingresadas en el Sistema de Registro de Proyectos.



Figura 10. Despliegue del formulario de ingreso de documentación de respaldo del Proyecto o Actividad Voluntaria Se ingresan los documentos de manera individual, sin límite de documentos por Proyecto o Actividad Voluntaria











# 5.5. Ingreso de información de Créditos Emitidos

Al ingresar en la función de Emitidos se despliega el listado de los Proyectos y Actividades Voluntarias registrados a la fecha, con el detalle de los créditos emitidos y su respectiva la fecha y periodo considerado de emisión y si se encuentra alineado al Programa de Reducción de Emisiones (PRE) Nacional. Aparece la opción de crear nuevo, para ingresar los créditos de algún Proyecto o Actividad Voluntaria que aún no han ingresado esta información (Figura 11 y Figura 12).



Figura 11. Vista general de la información respecto de los créditos emitidos ingresados por Proyecto o Actividad Voluntaria Se entrega detalle de los créditos emitidos, la fecha y periodo considerado.



Figura 12. Despliegue del formulario de ingreso de los créditos emitidos por Proyecto o Actividad Voluntaria











# 5.6. Ingreso de información de Créditos Transferidos

Al ingresar en la función de Transferencias se despliega el listado de los Proyectos y Actividades Voluntarias registrados a la fecha, con el detalle de los créditos Transferidos y su respectiva la fecha. Aparece la opción de crear nuevo, para ingresar los créditos transferidos de algún Proyecto o Actividad Voluntaria que aún no han ingresado esta información (Figura 13 y Figura 14).



Figura 13. Vista general de la información respecto de las transferencias de créditos realizadas por Proyecto o Actividad Voluntaria

Se entrega detalle de las transferencias y de la fecha de transferencia.

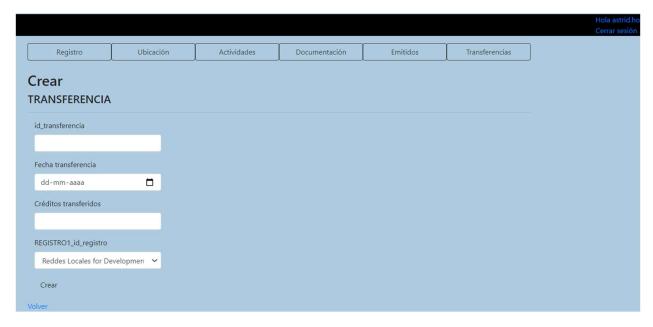


Figura 14. Despliegue del formulario de ingreso de información respecto a las transferencias de créditos













# 6. Acción de Edición, Detalle o Eliminar

Cada formulario que despliega información ingresada tiene las opciones de Editar, Detalles o Eliminar.

# Opción de Edición

Al ingresar en la opción de Edición se despliega nuevamente el formulario de creación, en la que se puede editar el campo deseado. Un ejemplo en la Figura 15.

En esta opción de edición se puede modificar cualquier campo del formulario y con la opción de Guardar, éstos cambios quedan grabados.

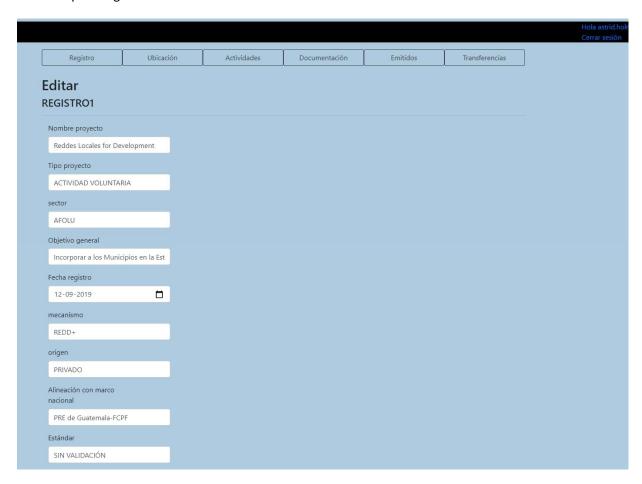


Figura 15. Ejemplo del formulario desplegado para la Opción Editar, en la función de Registro



EN EL MARCO DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA #: ATN/FP-16400-GU"











# **Opción de Detalle**

Al ingresar en la opción de Detalle se despliega un formulario que muestra toda la información ingresada. Un ejemplo en la Figura 16.

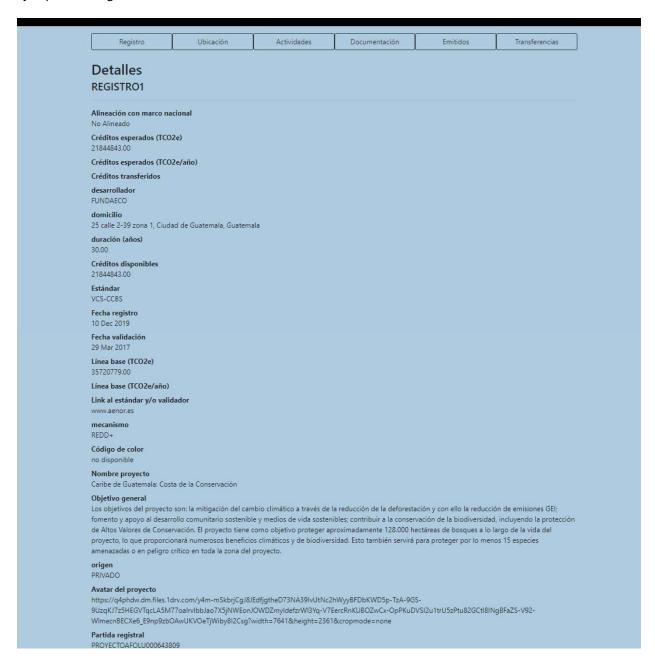


Figura 16. Ejemplo del formulario desplegado para la Opción Detalle, en la función de Registro



EN EL MARCO DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA #: ATN/FP-16400-GU"











# **Opción de Eliminar**

Al ingresar en la opción de Eliminar se despliega un formulario que muestra toda la información ingresada con la opción de Eliminar. Al seleccionar Eliminar, el sistema consulta acerca de la seguridad en querer realizar esa acción. Un ejemplo en la Figura 17.

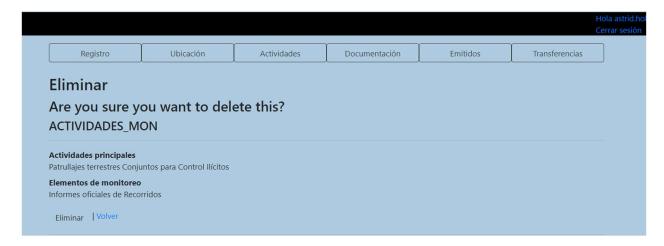


Figura 17. Ejemplo del formulario desplegado para la opción Eliminar, para una actividad registrada

# 7. Creación del Código de Registro

La acción de la creación del Código de Registro, que en el formulario de Registro se traduce en la Partida Registral, es una de las más relevantes dentro de los campos a llenar en la herramienta de Registro de proyectos, ya que este código es el identificador del Proyecto u Actividad Voluntaria que se registra, y complementa un requerimiento establecido en el reglamento que regula la operación del sistema de Registros de Proyectos<sup>2</sup>.

El Código de Registro, se compone de 4 elementos, a saber:

- 1º. Tipo de Iniciativa, que puede ser "Proyecto" o "Actividad" (de Actividad Voluntaria),
- 2º. El Sector<sup>3</sup>:
  - Forestal
  - Energía (eficiencia energética, energías renovables: hidroeléctricas, eólica, solar, entre otras.)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Artículo 12. Contenido de la constancia de inscripción de proyectos de remoción o reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero. La constancia contendrá un número de serie único y la información más relevante del proyecto, de acuerdo con el registro. Cabe mencionar que esta información quedará sujeta a actualización cada vez que el estatus del proyecto cambie.

<sup>3</sup> **Artículo 7. Inscripción**, del Reglamento de Registro de Proyectos de Remoción o Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (Artículo 22, Decreto 7-2013 del Congreso de la República)



EN EL MARCO DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA #: ATN/FP-16400-GU"











- Industria química o de manufactura
- Agropecuario (Agricultura y Ganadería)
- Transporte
- Descarga y reúso de aguas residuales
- Captura de metano
- Residuos y Desechos (sólidos y líquidos)
- Otros.
- 3º. Se agrega un número correlativo de 4 dígitos (0001, 0002, etc.)
- 4º. Se incorpora el valor de la fecha de registro (Ejemplo 09-07-2020, cuyo valor sería 44021)

Con eso se asegura que sólo se contará con registros únicos y que además pueden ser interpretados con más facilidad por los usuarios.



Figura 18. Detalle de resultado de la creación del Código de Registro o Partida Registral de un Proyecto o Actividad Voluntaria en la función de Registro.