



Fondo Nacional de Financiamiento Forestal

Dirección de Fomento Forestal

Departamento de Gestión Crediticia

## [ PLAN DE MANTENIMIENTO ]

Sub. Programa de Crédito - Fomento Productivo Forestal

### **PLANTACIONES FORESTALES**

La Guía para la Elaboración del Plan de Inversión, constituye una herramienta elemental en el proceso de solicitud crediticia tanto para el cliente como para el Departamento de Crédito. Permite plasmar el concepto del proyecto que se desea desarrollar y visualizar desde el punto de vista técnico y financiero su viabilidad.

El presente documento, en primer término consta de una serie de consideraciones para su confección, posteriormente la descripción general del proyecto, descripción técnica, información financiera, cuadros de costos y flujo de caja.

La guía fue diseñada por la Dirección de Fomento Forestal para apoyar y facilitar la solicitud de crédito a los clientes que requieren financiamiento para el desarrollo de proyectos de carácter forestal. Se pretende orientar en el reporte de información atinente a la actividad, estandarizar la forma de presentación del informe técnico y facilitar el proceso de confección, revisión, aprobación crediticia, evaluación y seguimiento del proyecto.



## 2. CONSIDERACIONES GENERALES

---

- 2.1. Lea cuidadosamente cada una de las indicaciones antes de llenar la información.
- 2.2. El informe técnico debe ser realizado por un profesional competente e inscrito al Colegio profesional respectivo.
- 2.3. Si el terreno del proyecto o la finca ofrecida en garantía hipotecaria se encuentran dentro del programa de pago por servicios ambientales (PSA) debe indicar modalidad y N° de contrato en el apartado de información general.
- 2.4. La sección Información General del Proyecto corresponde a una presentación de su proyecto, sea conciso con la información brindada.
- 2.5. En la sección Descripción Técnica del Proyecto, se mencionan una serie de actividades que podría tomar en cuenta para el desarrollo del proyecto; sin embargo, como estas varían de acuerdo a las condiciones particulares del mismo (especie, objetivos, condiciones del terreno, otros); contemple ÚNICAMENTE las labores que se adecuen a sus necesidades.
- 2.6. Junto a este documento, usted recibirá un archivo de Excel que contiene dos hojas de cálculo del flujo de caja: una para el primer año (mensual) y otra para la proyección anual.
- 2.7. Incluya facturas proformas del equipo, insumos, contratos o cartas de intención para adquirir materia prima o venta de productos y documentos necesarios para demostrar la viabilidad.
- 2.8. Debe mencionar si las labores contempladas van a ser subcontratadas o si se realizarán con empleados propios, en este caso se deben incluir planillas y las garantías de ley en el flujo de caja.



### **3. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

---

#### **3.1. DATOS DEL SOLICITANTE**

##### **Persona física**

3.1.1. Nombre del solicitante

3.1.2. N° Cédula de identidad

##### **Persona jurídica**

3.1.3. Nombre de persona jurídica

3.1.4. N° Cédula jurídica

3.1.5. Nombre del representante legal

3.1.6. N° Cédula de identidad

#### **3.2. JUSTIFICACIÓN**

3.2.1. Justificación del préstamo

Breve descripción del proyecto, área a manejar, tipo de garantía del préstamo.

3.2.2. Objetivos del proyecto

Indique si la plantación es con fines energéticos, productos de bajo valor agregado (postes), pulpa para papel, tarimas, madera para construcción y muebles, agroforestería, otros.

#### **3.3. DESCRIPCIÓN DEL SITIO**

3.3.1. Localización del proyecto

Área legal, ubicación geopolítica (distrito, cantón, provincia), coordenadas geográficas. Indicar si se encuentra en un área silvestre protegida, señalar cuál.

### 3.3.2. Condiciones legales de la finca

Terreno propio, alquilado, en posesión. Si el terreno es alquilado se deben incluir estos costos en el flujo de caja. Adjuntar copia del plano catastrado.

### 3.3.3. Condiciones actuales

Uso del suelo, caminos existentes, infraestructura actual, árboles existentes, áreas no reforestables (caminos, rondas corta fuegos, ríos y quebradas), áreas de protección, zonas con limitaciones y riesgos, área efectiva, otros.

### 3.3.4. Condiciones físicas y ecológicas

- Edáficas: orden de suelos de la zona, profundidad efectiva, topografía, pendiente, elevación del terreno, riesgo de inundación, posibilidad de mecanizar. Estudio de suelos donde se indiquen acidez, pH, fertilidad.
- Climáticas: zona de vida (según Holdridge), meses secos, precipitación promedio, temperatura promedio.



## 4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

**Cuadro #. Descripción general de la(s) plantación(es) del proyecto en (localidad proyecto).**

Especie	Área Cultivada	Densidad de siembra (n/ha)	Espaciamiento (m)	Turno corta	Rendimiento		Precio madera	
					(PMT/ha)	(m <sup>3</sup> /ha)	(¢/PMT)	(¢/m <sup>3</sup> )

n=Número de individuos

## DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES SILVICULTURALES

### MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN

- Indicar si las labores van a ser subcontratadas; si se realizarán con empleados propios se deben incluir las garantías de ley en el flujo de caja.
- Realice una breve explicación de las actividades de mantenimiento previstas en el tiempo. Algunas de las actividades que puede contemplar en la etapa de mantenimiento son: Control de maleza, rodaja manual o química, mantenimiento de rondas cortafuegos, mantenimiento de cercas, limpieza de drenajes, control de plagas, poda deshija, podas posteriores, raleo sanitario, raleos comerciales, vigilancia, gastos administrativos. Es importante que aclare que labores contempla dentro de la actividad de raleo, esto con el fin de **NO** retomarlas en las actividades de aprovechamiento.
  - Especifique los años en que se prevé realizar los raleos, el porcentaje de árboles y el volumen aproximado que se extraerá en cada uno.



## 5. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

---

### 5.1. INGRESOS PROYECTADOS

5.1.1. Se deben especificar todos los ingresos esperados sea por venta de madera de raleos, cosecha final, según precio esperado por pulgada maderera tica (PMT) o por venta del árbol en pie y volumen a cosechar esperado.

5.1.2. Indicar si recibe PSA (pago por servicios ambientales), el monto total y a partir de qué fecha recibe los pagos.

5.1.3. Si recibe otros ingresos incluya los certificados respectivos.

## 5.2. EGRESOS PROYECTADOS

Corresponde a todos los egresos proyectados en cada etapa del proyecto, esta información se extrae de los cuadros de costos. Indique el monto para cada una de las etapas involucradas en su proyecto.

## 5.3. MONTO A SOLICITAR

Indicar la totalidad del monto por el cual se solicita el crédito.

## 5.4. FORMA DE PAGO

Indicar la forma de pago propuesta para la cancelación de los intereses y el pago del monto principal.

## 5.7. GARANTÍA

Describir detalladamente el tipo y estado actual (en caso de garantías reales) de garantía que responde por el crédito solicitado (Número de plano catastrado, folio real, copia plano catastrado).



## 6. CUADROS DE COSTOS Y FLUJOS DE CAJA

---

6.1. A continuación se presentan los cuadros de los costos involucrados en el plan de inversión de su proyecto.

6.2. Detalle las actividades que realizará, así como los costos de mano de obra, materiales, equipo e insumos requeridos para llevarlas a cabo en los cuadros correspondientes.

6.3. Contemple los costos de materiales, equipo e insumos que requerirá desde el año 1 hasta el turno de corta final.

6.3. Dado que, las actividades y rubros varían de acuerdo a las condiciones particulares de cada proyecto, llene **ÚNICAMENTE** las casillas que correspondan.

**Cuadro #. Costos de insumos, materiales y equipo requeridos en el mantenimiento de una plantación de (*especie*) en (localidad proyecto).**

Insumos/ materiales/ equipo	Año	Unidad	Cantidad requerida	Costo (¢)		
				Unidad	ha	Total
	1					
	2					
	...n (hasta turno de corta final)					
<b>Total</b>						

**Cuadro #. Costos de mano de obra para el mantenimiento del primer año de una plantación de (*especie*) en (localidad proyecto).**

Nº individuos inicial \_\_\_\_\_ ha \_\_\_\_\_ total

Diseño de siembra \_\_\_\_\_ Densidad de siembra \_\_\_\_\_

Área efectiva de la plantación \_\_\_\_\_

Costo del jornal\* \_\_\_\_\_

ACTIVIDADES	JORNALES	COSTO (¢)	
		HA	TOTAL
<b>Total</b>			

\*1 jornal corresponde a una jornada laboral, contemple las cargas sociales.

**Cuadro #. Costos de mano de obra para el mantenimiento del año 2 de una plantación de (*especie*) en (lugar).**

N° individuos inicial \_\_\_\_\_ ha \_\_\_\_\_ total

Diseño de siembra \_\_\_\_\_ Densidad de siembra \_\_\_\_\_

Área efectiva de la plantación \_\_\_\_\_

Costo del jornal\* \_\_\_\_\_

ACTIVIDADES	JORNALES	COSTO (¢)	
		HA	TOTAL
<b>Total</b>			

\*1 jornal corresponde a una jornada laboral, contemple las cargas sociales.

**Cuadro #. Costos de mano de obra para el mantenimiento del año 3 de una plantación de (*especie*) en (lugar).**

N° individuos inicial \_\_\_\_\_ ha \_\_\_\_\_ total

Diseño de siembra \_\_\_\_\_ Densidad de siembra \_\_\_\_\_

Área efectiva de la plantación \_\_\_\_\_

Costo del jornal \_\_\_\_\_

ACTIVIDADES	JORNALES	COSTO (¢)	
		HA	TOTAL
<b>Total</b>			

**Cuadro #. Costos de mano de obra para el mantenimiento del año 4 de una plantación de (*especie*) en (lugar).**

N° individuos inicial \_\_\_\_\_ ha \_\_\_\_\_ total  
 Diseño de siembra \_\_\_\_\_ Densidad de siembra \_\_\_\_\_  
 Intensidad de raleo\*\* \_\_\_\_\_  
 N ° individuos después de raleo\*\* \_\_\_\_\_ ha \_\_\_\_\_ total  
 Área efectiva de la plantación \_\_\_\_\_  
 Costo del jornal \_\_\_\_\_

ACTIVIDADES	JORNALES	COSTO (¢)	
		HA	TOTAL
<b>Total</b>			

**Cuadro #. Costos de mano de obra para el mantenimiento del año 5 de una plantación de (*especie*) en (lugar).**

N° individuos inicial \_\_\_\_\_ ha \_\_\_\_\_ total  
 Diseño de siembra \_\_\_\_\_ Densidad de siembra \_\_\_\_\_  
 Intensidad de raleo\*\* \_\_\_\_\_  
 N ° individuos después de raleo\*\* \_\_\_\_\_ ha \_\_\_\_\_ total  
 Área efectiva de la plantación \_\_\_\_\_  
 Costo del jornal \_\_\_\_\_

ACTIVIDADES	JORNALES	COSTO (¢)	
		HA	TOTAL
<b>Total</b>			

\*\* (el año en que se realice el raleo depende de la especie, objetivos y condiciones de sitio, solamente llene esas casillas en caso que corresponda al año de ejecución en su proyecto)



## **6.4. FLUJOS DE CAJA**

6.4.1. Con base en los Ingresos y Egresos proyectados se debe realizar un flujo de caja en el que se demuestre la viabilidad económica del proyecto.

6.4.2. Abra el archivo de Excel que contiene las hojas de cálculo para realizar los flujos de caja.

6.4.3. Los cuadros están elaborados de forma tal que usted llene las casillas y automáticamente se realicen los cálculos correspondientes. Si tiene que añadir columnas o filas de más, revise que la sumatoria total de cada variable las incluya.

6.4.4. Una vez completos los cuadros cópielos, adjúntelos en el documento de la Guía del Plan de Inversión y adjunte también las hojas de cálculo de forma digital.

6.4.5. Lleve el cuadro de proyección anual hasta el turno de cosecha final.

**Informe elaborado por Ing.**

**Cédula:**

**N° de Colegiado:**

**Firma:**