



Calle Las Tordillas 195, San Isidro. Lima 27 - Perú.  
Tele/fax: (511) 222-3703, (511) 222-3704  
informa@fondebosque.org.pe  
www.fondebosque.org.pe

## EL CRÉDITO FINANCIERO COMO MECANISMO PARA ACCEDER A LA TECNOLOGÍA INTERMEDIA EN EL APROVECHAMIENTO FORESTAL

Procedimientos para adquirir un aserradero portátil mediante el acceso al crédito

Manual

4

FONDEBOSQUE- Fondo de Promoción del Desarrollo Forestal  
Calle Las Tordillas 195 San Isidro  
Lima, Perú  
Teléfono: (511) 222-3703  
Fax: (511) 222-3704  
E-mail: informa@fondebosque.org.pe

OIMT – Organización Internacional de las Maderas Tropicales  
5to piso, Pacifico-Yokohama, 1-1-1, Minato Mirai, Nishi-Ku, Yokohama  
220-0012  
Japón  
Teléfono: (81-45) 223 1110  
Fax: (81-45) 223 1111  
E-mail: fi@itto.or.jp

#### Equipo Responsable

Equipo Técnico del Proyecto “Aplicación de las Tecnologías Intermedias en el Aprovechamiento Forestal Sostenible” PD 233/03 Rev.2 (I).

Financiado por:

OIMT- Organización Internacional de las Maderas Tropicales

© OIMT © FONDEBOSQUE 2008

Reservados todos los derechos. Con excepción del logotipo de la OIMT y FONDEBOSQUE, se autoriza la reproducción total o parcial del material gráfico o texto contenido en esta publicación, siempre que se cite la fuente de procedencia y no se utilice con ningún propósito comercial

Tiraje: 1500 ejemplares  
Agosto 2008

## Secuencia de los Manuales

-  Documento Introductorio  
La Apuesta por Incorporar  
Tecnologías Intermedias  
para hacer más Rentable y Sostenible  
el Aprovechamiento Forestal
-  1 La Planificación  
del Aprovechamiento Forestal  
como Principio  
de una Actividad Forestal Sostenible
-  2 La Tala Dirigida  
y su Relación con las  
Tecnologías Intermedias
-  3 El Winche y el Aserradero Portátil  
como Principales Herramientas  
de Tecnología Intermedia  
para el Aprovechamiento Forestal Sostenible
-  4 El Crédito Financiero  
como Mecanismo para Acceder  
a la Tecnología Intermedia  
en el Aprovechamiento Forestal

## Contenido



- ✓ El enfoque financiero del proyecto
- ✓ El mecanismo del financiamiento a través del acceso al crédito
- ✓ Aspectos claves para que el pequeño y mediano productor forestal acceda al crédito
- ✓ El modelo de facilitación de créditos del proyecto
- ✓ Proceso operativo seguido para la selección, otorgamiento y recuperación de créditos a los pequeños y medianos productores forestales
- ✓ Criterios de selección de los pequeños productores forestales





Marco Texi Valencia / Concesionario Forestal / Región Madre de Dios.

## Presentación

En el marco del Proyecto **Aplicación de Tecnologías Intermedias en el Aprovechamiento Forestal Sostenible, PD 233/03 Rev.2 (I)**, financiado por la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), presentamos el cuarto y último manual referido a la estrategia de financiamiento adoptada para que el pequeño y mediano productor forestal, cuente con los recursos necesarios para la adquisición de la tecnología intermedia, principalmente los aserraderos portátiles. El proyecto se fundamenta en el principio de que el acceso al crédito es la alternativa más viable para que el pequeño y mediano productor se capitalice e invierta en la mejora de sus procesos productivos a partir de la incorporación de tecnología intermedia en el aprovechamiento forestal. El proyecto ha logrado ofertar un servicio crediticio accesible que pueda satisfacer las demandas de los pequeños y medianos productores forestales.

Creemos que hemos sembrado una semilla cuyo fruto será la incorporación continua de pequeños y medianos productores del sector forestal, en el sistema financiero formal local y nacional, del cual han permanecido distantes. Se trata de un mecanismo que logra una alianza de mutuo beneficio entre el productor y la entidad financiera, pues mientras que los primeros se capitalizan y mejoran sus ingresos, la institución financiera amplía su portafolio de clientes. La experiencia nos ha demostrado que el retorno del crédito está garantizado en la medida que se generan los beneficios económicos esperados como resultado de una adecuada utilización de las tecnologías intermedias en el aprovechamiento forestal.

Adicionalmente, el mecanismo que propició el acceso al crédito estuvo acompañado de estrategias de capacitación, asistencia técnica, y supervisión permanentes. Se trata pues, de una estrategia integral en la que el acceso al crédito es uno de los elementos del éxito. El modelo ya está diseñado, ahora es momento de lograr su replicabilidad y seguir difundirlo para que cada vez se beneficien más pequeños y medianos productores forestales, y esto repercuta no sólo en sus economías, sino también en las de sus localidades y finalmente, en el aprovechamiento forestal sostenible. Confiamos en que este documento contribuya con este propósito.

Leonardo Filomeno  
Coordinador Nacional del Proyecto FONDEBOSQUE-OIMT

Lucetty Ullilen Vega  
Directora Ejecutiva FONDEBOSQUE

## El Enfoque Financiero del Proyecto

Como hemos venido explicando en los manuales anteriores, el proyecto tuvo como objetivo principal promover la utilización de tecnologías intermedias (aserraderos y winches portátiles básicamente) para un aprovechamiento forestal de bajo impacto ambiental y que genere beneficios al pequeño y mediano productor forestal. Esto requiere que el productor forestal esté en condiciones de invertir en la adquisición de dicha tecnología. Ahora bien, a pesar de que el costo de los winches y aserraderos portátiles es relativamente bajo en comparación con otras tecnologías, no deja de ser una inversión importante para la mayoría de pequeños y medianos productores forestales, quienes no podrían acceder a ella sin contar con una “inyección” externa de capital, bajo la modalidad del crédito o préstamo. Es por ello que el proyecto contempló una estrategia orientada a acercar a los productores forestales a las instituciones financieras que otorguen créditos bajo condiciones ventajosas. El principio que impulsa a esta estrategia es que los créditos financieros permiten la modernización y capitalización progresiva de los pequeños productores, y los hacen sujetos de crédito dentro del sistema financiero formal.

En este afán, FONDEBOSQUE seleccionó como socio estratégico a la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Maynas (CMAC Maynas), con sede principal en la ciudad de Iquitos, como la Institución Financiera Intermediaria (IFI) para promocionar y atender la necesidad de créditos de los pequeños productores forestales en la adquisición de un paquete de tecnología intermedia para el aprovechamiento forestal de bajo impacto ambiental. El éxito de este paquete tecnológico se consolida con las actividades de capacitación, asistencia técnica directa y

supervisión permanente, lo que hace atractivo al sector forestal para la colocación de créditos por parte de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Maynas (CMAC Maynas). Se trata por lo tanto, de una relación de mutuo beneficio entre los concesionarios y la CMAC Maynas. Por otro lado, la rentabilidad de esta inversión, está garantizada por la existencia de un mercado creciente de los productos de madera aserrada y/o sus subproductos.



## El Mecanismo de Financiamiento a través del acceso al Crédito

Crédito es una palabra que viene del término latín credere, que significa CREER. Entonces, el crédito se sustenta en la confianza del cumplimiento de los compromisos de pago asumidos. El crédito constituye una alternativa importante en la tarea de potenciar al pequeño y mediano productor forestal que carece de liquidez suficiente para invertir en una tecnología que le permita aprovechar la madera de su concesión obteniendo mejor rentabilidad.

Es importante saber cuándo y cómo usar un crédito. El dinero que obtenemos como resultado de un crédito se convierte en parte de nuestro capital, pero también en parte de nuestras deudas; no es una donación, ni una meta o una solución por sí misma, sino una herramienta que “acelera” nuestra actividad forestal al complementar o incrementar el capital de trabajo disponible.

*“Nosotros estamos trabajando con FONDEBOSQUE desde que iniciamos las importaciones de los aserraderos, ellos siempre han estado en coordinación con nosotros, buscando la manera de beneficiar a los pequeños productores con tecnologías intermedias”.*

*Thierry Ghilles  
Gerente General de Proforest,  
distribuidor de aserraderos “Lucas Mill”*



Para que el crédito pueda servir de acelerador de la actividad forestal, se necesitan varias condiciones: tener la concesión debidamente ordenada en términos legales y administrativos (contar con planes de manejo, buenos inventarios comerciales, etc.), emplear tecnologías adecuadas que nos permitan un mayor aprovechamiento, haber identificado mercados seguros, tener capacitación permanente y sistemas oportunos de control administrativo y presupuestal. Si no hemos resuelto o planificado estos aspectos, el crédito por sí mismo no será la solución que buscamos. Así, el crédito sólo es apropiado cuando la falta de capital es el factor limitante.



El propósito de un programa de crédito, tal como el de la Institución Financiera Intermedia (ej: Caja Municipal de Ahorro y Crédito Maynas), es proveer servicios de financiamiento. La palabra servicio implica que sea útil y que brinde beneficio a quien lo reciba. Los servicios de una organización financiera han de ser más que la entrega y recepción de dinero; incluyen análisis y supervisión por parte de personas capacitadas, para asegurar la buena marcha de la inversión. De aprobar un préstamo, la organización prestataria tiene una corresponsabilidad sobre la calidad del mismo. La calidad de cualquier programa de crédito es igual a la calidad de su portafolio y a la rentabilidad de los préstamos a los clientes; de ahí, que es interés de la misma CMAC Maynas que la actividad forestal sea exitosa.

consiste en entender que el manejo de créditos para el sector forestal es más complejo, entre otras, por las siguientes razones:

- ✓ Mayor riesgo por variables incontrolables, como los factores climáticos.
- ✓ La naturaleza cíclica de la producción (por lo general cada zafra corresponde a un año), lo que determina un flujo de fondos más lento para las empresas concesionarias.
- ✓ Mayor costo de comunicación y supervisión, propio de las condiciones de trabajo en el bosque
- ✓ La dificultad de conseguir garantías sólidas como hipotecas, prendas y letras de pago
- ✓ La poca capacidad de endeudamiento del pequeño concesionario, o su falta de antecedentes dentro del sistema financiero.

*“Ya recuperé la inversión hecha con el primer aserradero portátil que adquirí, Ahora, con la ayuda del proyecto tengo otro aserradero, el cual estoy pagando, y el próximo año lo cancelaré”*

*Froiland Aliaga  
Operador forestal  
Madre de Dios*



### a. El crédito a los pequeños y medianos productores forestales

El uso de créditos formales por parte de las pequeñas empresas forestales es aún mínimo. Las razones principales tienen que ver con el difícil acceso y los altos costos de transacción que han tenido los créditos para este sector (gastos de papeleos, viajes, y la baja percepción de la productividad del crédito dentro de sus condiciones). Dada la poca cobertura de servicios crediticios por parte de las organizaciones financieras tradicionales, FONDEBOSQUE, a través del proyecto financiado por la OIMT, optó por desarrollar una línea de acción orientada a hacer más accesible el crédito a los pequeños productores forestales. A diferencia de los muchos programas de microcrédito para PYMES que existen en el país, en los créditos para la adquisición de tecnología intermedia existe una diferencia fundamental que

Estas son algunas de las razones por las que las entidades crediticias no tenían interés en atender al sector forestal. Sin embargo, poco a poco se han ido mejorando las expectativas en relación a la actividad maderera. En el caso particular de la CMAC Maynas, la rentabilidad del capital financiado, se ha convertido en el principal incentivo para iniciar este programa de crédito. El retorno de capital es alto, a partir de los beneficios de la incorporación de la tecnología intermedia, pese a la poca velocidad de rotación del capital (en un préstamo para fines de comercio, una rotación de capital de trabajo puede ser mensual, semanal o diaria; en el aprovechamiento forestal puede ser semestral o anual).

### b. El rol de la intermediación financiera

En términos teóricos de economía, el ahorro es igual a la inversión. El ahorro puede ser una inversión directa en bienes, tales como el aserradero portátil. Sin ahorros no hay inversión ni crédito, porque el ahorro es el origen de los fondos que permiten el crédito. El papel de la intermediación financiera es el de coordinar eficientemente entre las necesidades y ahorros y créditos. El objetivo de los programas de créditos es capitalizar a la familia o empresa del productor forestal para que tengan una mejor calidad de vida. El papel del crédito dentro de la actividad forestal es efectuar la capitalización más rápida mediante la facilidad para aumentar la producción y mejorar su eficiencia con la adquisición de tecnología intermedia. Mientras que el retorno del capital que se invierte sea mayor a la tasa de interés que se paga, habrá ganancias y el productor forestal se capitaliza.



- Las Cajas de Ahorros vienen concediendo cada vez más créditos por montos cada vez más significativos.
- El Perfil del usuario de los microcréditos en las Cajas es el de un pequeño y mediano empresario, con una idea clara de empresa y que solicita un préstamo para mejorar su proceso productivo y capitalizarse.
- Los créditos concebidos por las Cajas vienen creando muchos puestos de trabajo.
- En los últimos años las Cajas han reforzado sus líneas de crédito y han comercializado productos financieros adaptados a los pequeños y medianos empresarios.
- Los préstamos de las cajas se conceden principalmente a aquellos emprendedores que crean su propio empleo, es decir, apuestan por una empresa propia.
- Las Cajas de Ahorros vienen concediendo cada vez más créditos por montos cada vez más significativos.

De igual forma, el objetivo de una cooperativa o caja de ahorros, es el de su propia capitalización. Todo programa de crédito debe contemplar la capitalización para sobrevivir y crecer. No puede haber solamente mejoras de equipos o mejoras temporales de ingresos para los concesionarios, también es importante tener ahorros.

Hay muchas formas de captar los fondos para operar un programa de crédito. Los bancos utilizan depósitos, cuentas corrientes, líneas de refinanciamiento y capital de los inversionistas. Las Cajas y Cooperativas utilizan principalmente depósitos y aportaciones. Muchas de ellas utilizan sistemas con una relación del ahorro al crédito (es decir, que la cantidad de préstamo que se da al cliente depende del monto que este tiene ahorrado).



### c. Factores clave para el éxito del crédito

Los principios básicos para el éxito en el acceso al crédito son los siguientes:

#### COMPROMISO Y CAPACITACIÓN:

- El proceso de conformación, capacitación y compromiso de la empresa concesionaria forestal es esencial para su éxito.
- Las garantías de crédito son tan importantes como el compromiso del concesionario con su pago.
- La capacitación práctica en la gestión del capital es muy

necesaria; es bueno empezar gestionando préstamos pequeños y a corto plazo, y paulatinamente, aumentarlos según la experiencia y necesidad.

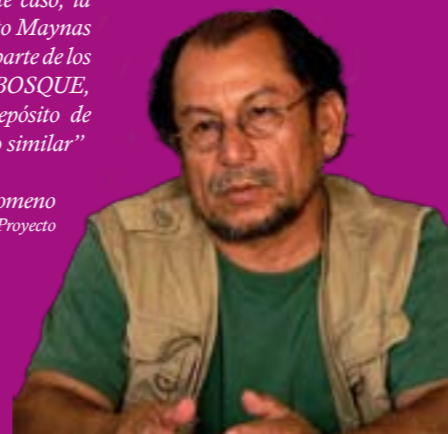
- En la actividad forestal, el éxito del crédito comienza con planes de manejo y planes de negocio bien formulados.

#### ADMINISTRACIÓN:

- El manejo del crédito requiere una especialización adecuada. Un control contable preciso es indispensable para una buena administración del crédito.

*“FONDEBOSQUE busca una alianza estratégica con una entidad financiera que trabaje en mercados locales, en este caso, la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Maynas que permita el acceso al crédito por parte de los pequeños concesionarios. FONDEBOSQUE, a través del Proyecto, hace un depósito de garantía, y la entidad otro depósito similar”*

*Leonardo Filomeno  
Coordinador Nacional del Proyecto*



#### COSTO DE LOS SERVICIOS:

- La oportunidad y acceso al crédito es un elemento crítico para el sector forestal. La eficiencia y la minimización de los costos de transacción puede ser más importante que la tasa de interés para muchos productores forestales; las garantías exigidas son los elementos críticos para el acceso o negación del crédito.

### Aspectos Clave para que el Pequeño y Mediano Productor Forestal acceda al Crédito

La buena gestión de un crédito comienza con un análisis minucioso de los costos de las actividades del aprovechamiento forestal, además de la capacitación en el uso de los recursos financieros y de un seguimiento adecuado. Si el crédito es productivo, su uso tiene que estar relacionado con el aumento de la producción y/o productividad, reemplazando el uso de fondos propios, por los del crédito.

¿Cuál es la capacidad crediticia del productor forestal? Existe una serie de parámetros numéricos para medirla, pero cabe recalcar que ninguna medida es definitiva. Aún usando las medidas en conjunto, todavía existen otros factores, tales como los antecedentes financieros del productor y su estilo de trabajo, variables importantes en la determinación de los factores de éxito del crédito.



#### BALANCE GENERAL

Activo:	Pasivo:
Caja	Cuentas por pagar
Bancos	Adelantos recibidos
Cuentas por cobrar	Notas o préstamos por pagar
Inventario	Otras deudas
Materiales o insumos	
Productos en proceso	Capital o patrimonio
Activos fijos ( <i>menos depreciación</i> )	
Otras inversiones	

$$\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{Capital}$$

A continuación presentamos los fundamentos del análisis financiero del crédito. Para familiarizarnos con las técnicas o herramientas útiles en el análisis, describimos una serie de indicadores para el análisis financiero:

### a. Aspectos contables para el análisis financiero

El análisis financiero comienza con disponer de la información de un Balance General. Todos reconocemos su uso en las empresas forestales medianas y grandes, pero muchas veces olvidamos su valor en el análisis financiero de los pequeños concesionarios. El balance es la base de información para el análisis financiero:

#### EL BALANCE:

El balance es una “fotografía” de la empresa que demuestra su valor aproximado a una fecha determinada. El balance es un inventario que indica lo que se tiene en la empresa (llamado activos), lo que se debe (llamado pasivo) y lo que es propio de los concesionarios (llamado patrimonio o capital). Se llama balance porque el valor de los activos debe ser igual al valor del pasivo y el capital.

La importancia del balance en el análisis financiero consiste no solamente en mostrarnos el valor de la empresa, sino también en facilitarnos su comparación en periodos diferentes. Los cambios entre los balances indican el crecimiento o deterioro de la empresa. Para los pequeños

productores forestales, el análisis de los cambios entre los balances de diferentes periodos es la manera más factible de conocer los resultados económicos en un periodo.

El balance también nos indica la solvencia, la capacidad de generar utilidades, la liquidez, la eficiencia en la utilización de la tecnología intermedia, etc. y nos permite hacer análisis comparativos con otras empresas concesionarias forestales.

#### EL ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS:

El Estado de Ganancias y Pérdidas demuestra los resultados financieros de la administración de una concesión forestal en un periodo de tiempo, como un año. Este incluye tres partes principales: ingresos, gastos y ganancias o pérdidas. También incluye la depreciación, intereses y el costo del inventario vendido. Las cifras mostradas son una buena medida de la rentabilidad del periodo. También se puede distinguir entre los gastos en efectivo, los gastos fijos, el estado del inventario, los gastos de producción y administración, etc.

El valor del Estado de Ganancias y Pérdidas depende de la validez de los registros. Aunque es un documento contable muy útil, la mayoría de productores forestales no llevan estos registros de manera consistente. Ante esta situación, se determina el estado de resultados a través de la diferencia entre los valores de un balance al otro.

#### EL PRESUPUESTO:

Para toda solicitud de crédito, es esencial tener un

presupuesto. El presupuesto es una estimación previa de los ingresos, gastos e inversiones de la actividad económica en general o de un periodo (en este caso una zafra). Como hay poco uso del Estado de Ganancias y Pérdidas en las concesiones forestales, el presupuesto reemplaza su uso en la planificación de la rentabilidad de la zafra correspondiente al periodo. Para analizar préstamos, es común efectuar presupuestos parciales que incluyan solamente las operaciones proyectadas.

#### EL FLUJO DE CAJA:

Los flujos de caja indican los movimientos económicos periódicos de los fondos de un presupuesto. En general, en el flujo de caja se debe incluir todo el movimiento económico relacionado con las actividades de la producción forestal, tanto los ingresos, gastos, desembolsos y amortizaciones, como también los gastos familiares y de los otros movimientos económicos de la familia del concesionario o grupo involucrado. Los flujos de caja proyectan el déficit o superávit de cada zafra, de modo que se puede planificar el desembolso y las amortizaciones de crédito en forma correspondiente. Es un trabajo minucioso, pero da luz para determinar las necesidades de aplicación del crédito. Los flujos de mano de obra indican las necesidades y disponibilidades de “capital humano”. Estos son especialmente importantes para considerar la expansión del aprovechamiento en una Parcela de Corta Anual.

### B. Indicadores para el análisis económico



Los siguientes indicadores sirven para ayudar a describir y comparar el estado de una empresa o la viabilidad económica de la adquisición de equipos de tecnología intermedia para el aprovechamiento forestal:

#### RENTABILIDAD:

- **Tasa Interna de Retorno:** Indica la rentabilidad y eficiencia general del negocio o actividad (en este caso, a partir de adquisición de la tecnología intermedia). Indica la efectividad del empleo de todo el capital invertido. Se calcula:



$$\text{Tasa Interna de Retorno} = \frac{\text{Ingresos Netos (utilidades)}}{\text{Activo Total}}$$

- **Margen de Ganancias:** Demuestra el margen o rentabilidad generada sobre las ventas de un periodo. En el caso de la actividad forestal, es el ingreso neto o utilidad en relación a los ingresos o ventas de la madera aserrada.



$$\text{Margen de ganancias} = \frac{\text{Ingresos Netos}}{\text{Ventas Netas}}$$

- **Rentabilidad:** Indica la capacidad de la empresa concesionaria para generar ganancias con relación a sus costos. Es muy fácil de usar y calcular.



$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Ingresos Totales}}{\text{Costos Totales}}$$

#### LIQUIDEZ:

Las medidas de liquidez indican la capacidad de una empresa para cubrir las deudas a corto plazo con sus activos corrientes. Es muy importante para que el concesionario no tenga problemas por falta de dinero en efectivo.

- **Cociente de capital operativo:** Indica si el productor forestal tendrá problemas de cubrir sus deudas y demás obligaciones en el corto plazo de acuerdo con sus fondos líquidos, que incluyen efectivo en caja, bancos, ahorros, cuentas por cobrar. El cociente debe ser más de 1 (100%) para que la empresa no tenga serios problemas para pagar sus deudas a corto plazo. Una empresa sin liquidez no es estable por más que sea rentable.



$$\text{Cociente de capital operativo} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

#### EFICIENCIA:

- **Rotación de capital de trabajo:** Se usa en el análisis de la producción y comercialización de las pequeñas empresas. El capital de trabajo se refiere al capital en efectivo, en bancos o cooperativas, cuentas por cobrar e inventario menos obligaciones a pagar. El indicador de rotación relaciona el costo de la madera aserrada con el inventario, para comparar el capital de trabajo con el movimiento en ventas y ver si se justifica el monto invertido. Mientras más alta la velocidad de rotación, mayor es la tendencia de eficiencia de capital y menos el riesgo.



$$\text{Rotación de capital de trabajo} = \frac{\text{Ventas totales después del préstamo}}{\text{Capital de trabajo después del préstamo}}$$

#### SOLVENCIA:

Los indicadores de solvencia muestran la relación de las deudas del patrimonio, llamado "palanqueo financiero". Son importantes para medir el riesgo financiero de una empresa.

- **Cociente de deuda a capital propio:** Es un indicador muy común para toda clase de empresas. La relación indica la capacidad de una empresa para cubrir sus deudas con su capital propio. Es siempre necesario que la deuda sea menor que el capital propio para que el concesionario pueda aguantar tiempos difíciles o pérdidas.



$$\text{Cociente de deuda a capital propio} = \frac{\text{Total deuda}}{\text{Total capital propio}}$$

#### CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO:

Estos indicadores nos muestran la capacidad de una empresa para pagar un préstamo. Es muy importante conocer la capacidad de endeudamiento, que se calcula usando medidas estimadas. Los indicadores dan una aproximación de las posibilidades de pagar periódicamente un préstamo (como el de adquirir el aserradero portátil) sin esperar mayores problemas.

- **Cociente de pagos/ventas:** Indica la relación de los pagos de préstamos a las ventas. Generalmente se expresan las amortizaciones y las ventas por periodos mensuales. Para no sobreestimar las proyecciones, se recomienda usar el nivel de ventas de la última zafra con los pagos proyectados.



$$\text{Cociente de pagos/ventas} = \frac{\text{Amortización mensual promedio}}{\text{Ventas mensuales actuales}}$$

- **Capacidad de pago:** Da una estimación sencilla de la capacidad para efectuar pagos de préstamos, tomando en cuenta los gastos familiares y otros y descontando la depreciación que no es un pago en sí. Se expresa en montos monetarios.




$$\text{Capacidad de pago} = \frac{+ \text{ingresos netos totales}}{- \text{otras amortizaciones y otras obligaciones} - \text{gastos familiares} + \text{depreciación}} = \text{\$/} \text{ saldo para pagos}$$



## El modelo de facilitación de créditos del proyecto

Para describir el modelo impulsado por el proyecto, describiremos primero a los actores involucrados directamente y luego narraremos paso a paso el procedimiento seguido.

### Los actores del sistema financiero del proyecto y sus funciones:

- 
- **BENEFICIARIO:** el pequeño y mediano productor forestal
  - **INSTITUCIÓN FINANCIERA INTERMEDIA:** Caja Municipal de Ahorro y Crédito Maynas
  - **ARTICULADOR:** Fondo de Promoción del Desarrollo Forestal - FONDEBOSQUE
  - **PROVEEDORES DE TECNOLOGÍA:** CHIU Hermanos y PROFORREST
  - **COMPRADORES:** compradores de la madera aserrada a nivel regional y nacional

### A. BENEFICIARIO



Es el pequeño productor forestal-concesionario que cumple con los requisitos mínimos de formalidad, que realiza actividades de aprovechamiento forestal demostrados y que ha sido seleccionado para participar de un crédito de los fondos provenientes del Proyecto FONDEBOSQUE-OIMT "Aplicación de tecnologías intermedias en el aprovechamiento forestal sostenible", a través de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito Maynas. Sus funciones son:

- Llevar a cabo las actividades propias del proceso productivo de madera aserrada y/o sus subproductos, utilizando el paquete de tecnología intermedia adquirido con los fondos del Proyecto FONDEBOSQUE-OIMT
- Asistir a las capacitaciones y asistencias técnicas programadas para el uso mantenimiento y seguridad personal del paquete tecnológico adquirido y otras capacitaciones sobre el aprovechamiento sostenible.
- Seleccionar y contratar oportunamente a los trabajadores que serán capacitados y desarrollarán las actividades programadas, en coordinación con el asistente técnico del Proyecto FONDEBOSQUE-OIMT.
- Implementar las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad de la infraestructura instalada, así como la del aserradero portátil financiado.

### B. INSTITUCIÓN FINANCIERA INTERMEDIA (CMAC MAYNAS)



Es una Institución Financiera Intermediaria que opera los fondos provenientes del Proyecto FONDEBOSQUE-OIMT y otorga créditos a los productores forestales para la adquisición de equipos de tecnología intermedia para el aprovechamiento forestal. Sus roles son:

- Cumplir con sus funciones de entidad financiera intermediaria entre FONDEBOSQUE y los pequeños productores forestales, para atender créditos que les permitan adquirir la tecnología intermedia.
- Realizar el pago a los proveedores de máquinas de tecnología intermedia, en coordinación con FONDEBOSQUE.
- Recibir, de parte del productor forestal, el pago de las cuotas correspondientes al crédito otorgado para la adquisición del aserradero portátil u otro equipo de tecnología intermedia.

### C. ARTICULADOR: FONDEBOSQUE



Es una organización cuyo propósito principal es contribuir y facilitar el desarrollo de planes, proyectos y actividades orientadas a la promoción del desarrollo sostenible de las actividades forestales y de fauna silvestre. Coordina con la CMAC Maynas un portafolio de préstamos sano y equilibrado en términos de rentabilidad y riesgo. Para fines de las actividades de aprovechamiento forestal durante el periodo de otorgamiento y recuperación del crédito, actúa como ARTICULADOR de la operación productiva. Sus funciones son:

#### En la fase de estructuración:

- Selecciona a los pequeños productores forestales aptos para solicitar créditos
- Coordina con los productores forestales, los mecanismos más eficientes para la firma y entrega de la documentación requerida para la aprobación y desembolso del crédito.
- Capacita e instruye a los productores forestales acerca de las características del financiamiento y las responsabilidades o compromisos que asumen a partir del crédito.

- Define el proceso productivo: elabora el flujo de caja y la descripción del paquete tecnológico.
- Ayuda a seleccionar a los proveedores de aserraderos portátiles
- Identifica y selecciona al personal encargado de la asistencia técnica, con visto bueno de los productores forestales
- De ser necesario, apoya al personal de la CMAC Maynas en las acciones de evaluación de las concesiones y de los concesionarios forestales.

**En la fase de ejecución:**

- Realiza las labores de coordinación y administración. Autoriza la entrega de los aserraderos portátiles a los productores forestales, previo pago de los mismos.
- Vigila que el compromiso de suministro de los aserraderos portátiles, y que la compra de los bienes, se cumplan en los términos de calidad, oportunidad y precio que se hubieren establecido.
- Brinda asistencia técnica de acuerdo a un plan que se ha aprobado previamente.

**En la fase de supervisión:**

- Realiza las labores de supervisión del proceso productivo y del desempeño del asistente técnico, de los productores forestales; así como de los proveedores de aserraderos portátiles.

- Hace seguimiento de las fechas de vencimiento de las cuotas de los créditos otorgados, recordándolas oportunamente al productor y apoyando el trámite de pago.

**D. PROVEEDOR:**



Son personas naturales o jurídicas seleccionadas por cada productor forestal, para el suministro de equipos de tecnología intermedia para el aprovechamiento forestal sostenible y de bajo impacto ambiental (principalmente aserraderos y winches portátiles). En el caso de los aserraderos, los proveedores son las empresas PROFOREST y CHIU HERMANOS, ambos con sede principal en la ciudad de Pucallpa.

**E. COMPRADOR:**



Es la empresa o empresas que están dispuestas a comprar la madera aserrada y/o los subproductos que se obtendrán gracias a la utilización de tecnologías intermedias.

**Proceso operativo seguido para la selección, otorgamiento y recuperación de créditos a los pequeños y medianos productores forestales**



- 1 IDENTIFICACIÓN**
- 2 EVALUACIÓN TÉCNICA Y DE GESTIÓN**
- 3 EVALUACIÓN ECONOMICA Y FINANCIERA**
- 4 DESEMBOLSO**
- 5 SUPERVISIÓN**

**IDENTIFICACIÓN**

**1**

Sobre la base de la información oficial de concesionarios forestales del Perú, publicado por INRENA, se elaboró una lista preliminar de pequeños productores forestales-concesionarios aptos para postular a los créditos otorgados por el proyecto. Los criterios de selección estuvieron orientados a determinar a los productores que cumplan con los requisitos mínimos de formalidad legal, de experiencia en la extracción maderera, de experiencia económica-financiera y de facilidad de seguimiento:

- Criterios formales: son aquellos que normalmente y documentalmente debería cumplir un productor forestal, sea persona natural o jurídica, legalmente establecido y habilitado para realizar actividades de aprovechamiento forestal.
- Criterios económicos y financieros: son aquellos que visualizan la factibilidad del éxito económico de la actividad de aprovechamiento forestal sostenible con la simple aplicación de las tecnologías intermedias.
- Criterios de garantías: son aquellos que ponen en salvaguarda los capitales que se dan como crédito sobre la base de una recuperación de dicho capital en caso eventual de un incumplimiento de los términos contractuales del concesionario en el aprovechamiento forestal.

- Criterios de la Facilidad de Acceso: son aquellos que facilitarán el acceso a la concesión donde se realizan las actividades de aprovechamiento sostenible, sobre todo para la asistencia técnica, evaluaciones y la supervisión por funcionarios nacionales y de cooperación técnica internacional.

## EVALUACIÓN TÉCNICA Y DE GESTIÓN

# 2

En esta fase se busca conocer las prácticas de manejo forestal del potencial prestatario identificado. Para ello, se cruza información con otras instituciones relacionadas al sector forestal, como son el Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA y la Oficina de Supervisión de las Concesiones Forestales Maderables - OSINFOR.

La información solicitada está relacionada con la gestión del productor forestal para determinar si tiene procesos administrativos iniciados por haberse encontrado indicios o pruebas de manejos reñidos con la Ley. Sólo han sido beneficiados con el crédito, aquellos que hayan mantenido en todo momento, un desempeño acorde con el manejo forestal sostenible, y obviamente, hayan cumplido con la normatividad vigente. En promedio el cruce de información toma 10 días calendario.

## EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

# 3

## DESEMBOLSO

# 4

Se sigue el siguiente proceso:

- FONDEBOSQUE envía a la CMAC Maynas, una carta de solicitud de crédito a favor del productor forestal seleccionado.
- Se sigue todo el proceso de evaluación financiera, aprobación y desembolso del crédito, tal como se describe en el siguiente cuadro:

ANALISTA FINANCIERO FORESTAL	
Envía	Vía e-mail los datos básicos del solicitante del crédito al Coordinador de Créditos en la Oficina Central Lima para ser filtrado en la central de riesgo (INFOCORP).
Obtiene	Autorización del Coordinador de Créditos para continuar con el proceso de solicitud de crédito
Asesora	A los concesionarios forestales en el llenado de los formularios y les indica los requisitos y sustentos que deben acompañar.

Verifica	Que la información y documentación recibida esté completa, conforme y debidamente firmada, y: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cumpla con los límites legales</li> <li>• Niveles de facultades y autonomías crediticias</li> <li>• Contrato y pagaré de créditos suscrito</li> <li>• Constitución de las garantías</li> <li>• Otros documentos complementarios propios de la operación.</li> </ul>
Analiza	La viabilidad económica y financiera de la solicitud de crédito metodizando los estados financieros y efectuando un análisis de tipo financiero y sectorial (balances, estados de ganancias y pérdidas, flujo de caja, índices financieros, rentabilidad, etc.)
Evalúa	El plan operativo anual, el plan general de manejo forestal, el flujo de caja del negocio y las necesidades de crédito del productor forestal
Solicita	Un reporte a la Intendencia Forestal y de Fauna Silvestre del INRENA sobre la existencia de procesos administrativos de tala ilegal, uso indebido de guías, entre otros
Prepara	Y presenta la solicitud de crédito documentada, de ser el caso, utilizando medios magnéticos
Verifica	Que los documentos recibidos estén completos y con la información suficiente y precisa; realizando las consultas a los diferentes integrantes del proceso en los temas de su competencia
Aprueba	Hasta el nivel de delegación asignado, y bajo su responsabilidad, la solicitud de crédito.

### COORDINADOR REGIONAL

Califica	La propuesta de crédito en el sistema, elevándola electrónicamente a la Oficina Central de Lima
Indica	Al analista financiero forestal remitir a la Oficina Central los formularios y la documentación de sustento del proyecto.

### ANALISTA FINANCIERO FORESTAL

Transfiere	La solicitud de crédito mecanizado al Coordinador de Créditos de la Oficina Central Lima para su evaluación y calificación, indicando la aprobación técnica del crédito y explicando las razones de su decisión para otorgar el crédito.
------------	--

### COORDINADOR DE CRÉDITOS

Evalúa	Que la solicitud de crédito con la documentación de sustento cumpla con los lineamientos del proyecto. De ser el caso, solicita información adicional. Si es aprobada será presentada para su aprobación final a la Dirección Ejecutiva
Transfiere	La solicitud de crédito aprobada en la Oficina Regional y revisada en la Oficina Central, al Coordinador Nacional
Remite	Una carta vía e-mail firmada por el Director Ejecutivo de FONDEBOSQUE dirigida al Gerente de Créditos de la CMAC Maynas, solicitando la atención de la solicitud de crédito, cuyo expediente técnico ha sido aprobado por previamente.
Envía	Con posterioridad a la aprobación final del Director Ejecutivo, los formularios a la CMAC Maynas para el desembolso del crédito al productor forestal, con respaldo de los depósitos a plazo fijo en garantía.

## DESEMBOLSO

COORDINADOR DE CRÉDITOS	
Remite	A la CMAC Maynas una carta de instrucciones firmada por el Director Ejecutivo, aprobando el crédito técnica y financieramente, y solicitando se hagan los desembolsos correspondientes. Esta carta será enviada con copia al Coordinador de la Oficina Regional
Solicita	Al prestatario una copia del voucher de desembolso del crédito otorgado por la IFI, para incorporarlo al expediente técnico y a su vez, remitirá una copia del mismo a la Oficina Central, para su seguimiento y control
Elabora	Un archivo con el expediente técnico de cada prestatario

- c. FONDEBOSQUE verifica que la CMAC Maynas realice el pago a los proveedores de los aserraderos portátiles en el plazo acordado previamente, así como que los cargos efectuados en la cuenta de cada productor forestal sean los correctos. Para ello, solicita a la IFI la entrega de los estados de cuenta de cada productor forestal o en todo caso, los vouchers (recibos) de desembolso.

## SUPERVISION

# 5

FONDEBOSQUE tiene la responsabilidad de supervisar el desarrollo del proceso productivo, así como el desempeño de los demás actores o componentes del esquema de financiamiento: asistente técnico, productor forestal, proveedor y comprador. La etapa de supervisión se centra en las 3 últimas fases de ejecución, tal como sigue:

### SUPERVISIÓN EN LA CAPACITACIÓN

- Se verifica que se venga realizando la capacitación según se tenía previsto, así como también las asesorías y/o evaluaciones de acuerdo al plan de asistencia técnica presentado y aprobado en la fase pre-operativa.
- Se evalúan los informes del asistente técnico. En los casos en que se reporte problemas, se coordinarán medidas correctivas. Pueden realizarse visitas de inspección.

### SUPERVISIÓN EN EL DESEMBOLSO

- Se verifica que los desembolsos sean efectuados de manera oportuna y que los equipos sean entregados a los productores forestales en las condiciones establecidas con anterioridad.

### SUPERVISIÓN EN LA RECUPERACIÓN

- Se verifica que el asistente técnico o la persona designada en su reemplazo, acompañe al concesionario forestal en la entrega del producto al comprador, y que este vigile que la clasificación se realice correctamente.

## ANEXO 1

### REQUISITOS PARA ACCEDER AL CRÉDITO

#### PERSONA JURIDICA:

- Fotocopia simple del plan operativo anual y de la Resolución de aprobación
- Pago por derecho de aprovechamiento (constancia INRENA)
- Fotocopia simple del testimonio de constitución de la empresa
- Libros societarios: junta de accionistas, directorio, matrícula de acciones
- Fotocopia simple del RUC
- Documento original de vigencia de poder (un mes de anterioridad)
- Balance inicial o último balance presentado a la SUNAT
- Flujo de caja que abarque el periodo de vigencia de ocho meses del crédito
- Declaración jurada patrimonial de los avalistas y DNI
- Relación de activos fijos de la empresa
- Cuenta corriente bancaria o de ahorros
- Fotocopia del DNI del representante legal

#### PERSONA NATURAL:

- Fotocopia simple del contrato de concesión forestal y los anexos 2 y 3
- Fotocopia simple del Plan General de Manejo Forestal y de su aprobación
- Fotocopia simple del Plan Operativo Anual y de la Resolución de aprobación
- Pago de derecho de aprovechamiento
- Fotocopia simple del RUC
- Balance inicial o último balance presentado a la SUNAT
- Flujo de caja que abarque el periodo de vigencia del crédito
- Declaración jurada patrimonial de los avalistas y DNI
- Original o fotocopia de referencia bancaria
- Cuenta corriente bancaria o de ahorros en la CMAC Maynas
- Fotocopia del DNI

## Abreviaturas

<b>FONDEBOSQUE</b>	<b>Fondo de Promoción del Desarrollo Forestal</b>
<b>OIMT</b>	<b>Organización Internacional de las Maderas Tropicales</b>
<b>CMAC Maynas</b>	<b>Caja Municipal de Ahorro y Crédito Maynas</b>
<b>DNI</b>	<b>Documento Nacional de Identidad</b>
<b>INRENA</b>	<b>Instituto Nacional de Recursos Naturales</b>
<b>CIUP</b>	<b>Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico</b>
<b>POA</b>	<b>Plan operativo anual</b>
<b>PGMF</b>	<b>Plan general de manejo forestal</b>
<b>PCA</b>	<b>Parcela de corta anual</b>
<b>GPS</b>	<b>Global positioning System (Sistema de Posicionamiento Global)</b>
<b>DMC</b>	<b>Diámetro mínimo de corta</b>
<b>DAP</b>	<b>Diámetro a la altura del pecho</b>
<b>CAP</b>	<b>Corta anual permisible</b>
<b>PYMES</b>	<b>Pequeñas y medianas empresas</b>
<b>RUC</b>	<b>Registro Único del Contribuyente</b>
<b>SUNAT</b>	<b>Superintendencia Nacional de Administración Tributaria</b>