Forest Finance

Basic Knowledge

Módulos relacionados

- Certificación forestal
- Desarrollo de empresas forestales
- Gestión colaborativa de conflictos
- Instituciones públicas forestales
- Ordenación territorial
- Planificación de la gestión forestal
- Política forestal

La finalidad de este módulo es fomentar la comprensión de los responsables de la gestión de una empresa forestal - cuya propiedad puede ser de las comunidades, empresarios o gobiernos - acerca de las cuestiones asociadas a la financiación de una gestión forestal sostenible. Explica el concepto de financiación forestal y ofrece un panorama general de los requisitos financieros y los factores que rigen las necesidades financieras de las empresas forestales. El módulo describe los principales problemas y propone respuestas dinámicas para resolverlos, especialmente los relacionados con la planificación financiera, el seguimiento económico, la reducción de costos, el aumento de ganancias y el acceso a financiación.

La finalidad de este módulo es fomentar la comprensión de los responsables de la gestión de una empresa forestal - cuya propiedad puede ser de las comunidades, empresarios o gobiernos - acerca de las cuestiones asociadas a la financiación de una gestión forestal sostenible. Explica el concepto de financiación forestal y ofrece un panorama general de los requisitos financieros y los factores que rigen las necesidades financieras de las empresas forestales. El módulo describe los principales problemas y propone respuestas dinámicas para resolverlos, especialmente los relacionados con la planificación financiera, el seguimiento económico, la reducción de costos, el aumento de ganancias y el acceso a financiación.

Problemas relativos a la financiación forestal

La financiación forestal abarca todas las medidas necesarias para asegurar que la gestión en curso de una empresa forestal cuente con los recursos financieros adecuados y garantizar su viabilidad y rendimiento económicos.

Las empresas forestales requieren una planificación financiera minuciosa y reservas económicas suficientes para hacer frente a los altibajos de los ingresos inherentes de la silvicultura. Numerosas operaciones forestales son estacionales, por ejemplo, lo cual significa que no se obtienen ingresos de manera uniforme durante todo el año. El aprovechamiento forestal se puede ver obstaculizado, entre otras cosas, por los incendios, la burocracia o fenómenos meteorológicos extremos, lo que plantea ulteriores problemas de liquidez. Pueden pasar varios años hasta que la inversión en un bosque plantado empiece a generar ingresos.

Los numerosos requisitos técnicos de la gestión forestal sostenible aumentan los problemas relativos a la financiación forestal. Las actividades que aumentan el costo de la gestión forestal sostenible son la preparación y la planificación de operaciones que cumplan los criterios correspondientes a una gestión forestal sostenible, el establecimiento de infraestructura permanente, el seguimiento, la compra o el alquiler de equipo necesario, también para el aprovechamiento, la poda y el transporte, la gestión a largo plazo del recurso forestal, incluidas las operaciones silvícolas y la protección de las superficies aprovechadas, así como, posiblemente, la verificación de la legalidad y la certificación. Otros aspectos de la gestión forestal sostenible, como la protección de zonas de reserva para la conservación, de especies raras y de árboles semilleros, implican la renuncia de posibles ingresos. Asimismo, la contratación y la capacitación del personal capaz de manejar el equipo y seguir las directrices de la gestión forestal sostenible y, en el caso de los bosques tropicales naturales, la comercialización de una amplia gama de especies, también conllevan costos. Estos requisitos propios de una gestión forestal sostenible incrementan la necesidad de disponer de una liquidez adecuada y, por tanto, de una financiación inicial; y aumentan, además, el riesgo para los inversores y, por consiguiente, la dificultad de obtener fondos.

Las empresas forestales pequeñas y medianas tienen que esforzarse especialmente para poder obtener el crédito adecuado para realizar sus operaciones. Por ejemplo, las operaciones que requieren servicios externos como la preparación de los planes de gestión y su autorización, o la utilización de máquinas para la poda o el transporte de los troncos, suelen superar la capacidad financiera de los

operadores locales.

Problemas relativos a la financiación forestal

La financiación forestal abarca todas las medidas necesarias para asegurar que la gestión en curso de una empresa forestal cuente con los recursos financieros adecuados y garantizar su viabilidad y rendimiento económicos.

Las empresas forestales requieren una planificación financiera minuciosa y reservas económicas suficientes para hacer frente a los altibajos de los ingresos inherentes de la silvicultura. Numerosas operaciones forestales son estacionales, por ejemplo, lo cual significa que no se obtienen ingresos de manera uniforme durante todo el año. El aprovechamiento forestal se puede ver obstaculizado, entre otras cosas, por los incendios, la burocracia o fenómenos meteorológicos extremos, lo que plantea ulteriores problemas de liquidez. Pueden pasar varios años hasta que la inversión en un bosque plantado empiece a generar ingresos.

Los numerosos requisitos técnicos de la gestión forestal sostenible aumentan los problemas relativos a la financiación forestal. Las actividades que aumentan el costo de la gestión forestal sostenible son la preparación y la planificación de operaciones que cumplan los criterios correspondientes a una gestión forestal sostenible, el establecimiento de infraestructura permanente, el seguimiento, la compra o el alquiler de equipo necesario, también para el aprovechamiento, la poda y el transporte, la gestión a largo plazo del recurso forestal, incluidas las operaciones silvícolas y la protección de las superficies aprovechadas, así como, posiblemente, la verificación de la legalidad y la certificación. Otros aspectos de la gestión forestal sostenible, como la protección de zonas de reserva para la conservación, de especies raras y de árboles semilleros, implican la renuncia de posibles ingresos. Asimismo, la contratación y la capacitación del personal capaz de manejar el equipo y seguir las directrices de la gestión forestal sostenible y, en el caso de los bosques tropicales naturales, la comercialización de una amplia gama de especies, también conllevan costos. Estos requisitos propios de una gestión forestal sostenible incrementan la necesidad de disponer de una liquidez adecuada y, por tanto, de una financiación inicial; y aumentan, además, el riesgo para los inversores y, por consiguiente, la dificultad de obtener fondos.

Las empresas forestales pequeñas y medianas tienen que esforzarse especialmente para poder obtener el crédito adecuado para realizar sus operaciones. Por ejemplo, las operaciones que requieren servicios externos como la preparación de los planes de gestión y su autorización, o la utilización de máquinas para la poda o el transporte de los troncos, suelen superar la capacidad financiera de los operadores locales.

¿Qué es lo que se ha de financiar?
Los responsables de la gestión forestal realizan inversiones en las tres amplias categorías siguientes:

1. *Inversiones iniciales* para crear una empresa forestal o realizar operaciones de manera sostenible. El establecimiento de un bosque plantado o la operación de aprovechamiento de un bosque natural conlleva unos costos que se suelen financiar mediante préstamos, lo cual, a su vez, implica la creación de obligaciones a largo plazo que, en última instancia, han de pagarse con los ingresos generados por la empresa.
2. *Gastos incurridos en operaciones forestales ordinarias* financiadas mediante los ingresos derivados de la venta de productos forestales.
3. *Inversión de reposición,* como la destinada a reemplazar la maquinaria anticuada y otros activos fijos desgastados, que han de financiarse mediante ahorros agregados continuamente procedentes de la venta de productos forestales.

¿De qué depende la necesidad de financiación?
Los gastos normalmente aumentan con la envergadura de la operación, y también dependen del tipo, de la modalidad y de la intensidad de la operación, así como de la calidad de la gestión. El enfoque adoptado al hacer frente a las dificultades en el proceso de producción (por ejemplo, los retrasos debido al mal tiempo) tiene un efecto especialmente crucial en los costos. En las operaciones de aprovechamiento forestal menos mecanizadas, la mano de obra (incluidas las contribuciones a la seguridad social) suele ser la principal partida de gastos. En operaciones de aprovechamiento más mecanizadas, el costo de la maquinaria puede representar hasta el 80 por ciento de los costos totales. Algunas empresas subcontratan determinadas operaciones, como el aprovechamiento, a fin de reducir los costos asociados a la contratación directa de personal y la compra o el alquiler de maquinaria, lo que cambia considerablemente la estructura de costos y la flexibilidad financiera de la empresa. En numerosos casos, los costos del transporte pueden ser también considerables en función de la distancia que separe a los mercados de la mano de obra, los insumos, los servicios y los productos.

Posibilidades de actuación
Los responsables de la gestión de las empresas forestales han de conocer la cantidad de fondos que se necesitan y cuándo se necesitan, cómo acceder a los fondos de diversas fuentes y cómo asegurar que los recursos financieros estén a disposición cuando se necesitan. Ello

requiere una planificación minuciosa. Las operaciones han de diseñarse de conformidad con la capacidad financiera, teniendo en cuenta los flujos de fondos estimados a corto y largo plazo. Se ha de evitar realizar estimaciones de liquidez muy optimistas y se han de examinar atentamente los posibles riesgos.

Si, pese a una planificación adecuada, los recursos financieros disponibles y los ingresos previstos no son suficientes para financiar una operación rentable, se pueden adoptar tres posibles medidas :

1. reducir los costos modificando la operación y buscando la eficacia;
2. buscar financiación a tasas de interés competitivas de, por ejemplo, gobiernos, bancos y empresas privadas; y
3. incrementar los ingresos al diversificar los productos, mejorar la comercialización y adoptar enfoques alternativos de comercialización (por ejemplo, precios por despiezo, negociación, cubicación y contratos).

Capacidades de gestión
La gestión financiera es un proceso complejo que requiere conocimientos teóricos y prácticos en, por ejemplo, leyes, administración, contabilidad, economía y comercialización. A muchas empresas les falta alguno de estos conocimientos y han de contratar servicios profesionales especializados. Para las empresas pequeñas y medianas, participar en asociaciones o cooperativas de empresas similares (lo que normalmente se conoce como organizaciones de productores) puede ser un modo de reducir el costo que dichos servicios representan para las empresas individuales. En algunos países, los gobiernos y las organizaciones no gubernamentales ofrecen (o ayudan a financiar) también servicios de extensión o programas de desarrollo a empresas forestales que llevan a cabo una gestión forestal sostenible, incluidos en la financiación forestal.

Financiación forestal contribuye a los ODS:

¿Qué es lo que se ha de financiar?

Los responsables de la gestión forestal realizan inversiones en las tres amplias categorías siguientes:

1. *Inversiones iniciales* para crear una empresa forestal o realizar operaciones de manera sostenible. El establecimiento de un bosque plantado o la operación de aprovechamiento de un bosque natural conlleva unos costos que se suelen financiar mediante préstamos, lo cual, a su vez, implica la creación de obligaciones a largo plazo que, en última instancia, han de pagarse con los ingresos generados por la empresa.
2. *Gastos incurridos en operaciones forestales ordinarias* financiadas mediante los ingresos derivados de la venta de productos forestales.
3. *Inversión de reposición,* como la destinada a reemplazar la maquinaria anticuada y otros activos fijos desgastados, que han de financiarse mediante ahorros agregados continuamente procedentes de la venta de productos forestales.

¿De qué depende la necesidad de financiación?

Los gastos normalmente aumentan con la envergadura de la operación, y también dependen del tipo, de la modalidad y de la intensidad de la operación, así como de la calidad de la gestión. El enfoque adoptado al hacer frente a las dificultades en el proceso de producción (por ejemplo, los retrasos debido al mal tiempo) tiene un efecto especialmente crucial en los costos. En las operaciones de aprovechamiento forestal menos mecanizadas, la mano de obra (incluidas las contribuciones a la seguridad social) suele ser la principal partida de gastos. En operaciones de aprovechamiento más mecanizadas, el costo de la maquinaria puede representar hasta el 80 por ciento de los costos totales. Algunas empresas subcontratan determinadas operaciones, como el aprovechamiento, a fin de reducir los costos asociados a la contratación directa de personal y la compra o el alquiler de maquinaria, lo que cambia considerablemente la estructura de costos y la flexibilidad financiera de la empresa. En numerosos casos, los costos del transporte pueden ser también considerables en función de la distancia que separe a los mercados de la mano de obra, los insumos, los servicios y los productos.

Posibilidades de actuación

Los responsables de la gestión de las empresas forestales han de conocer la cantidad de fondos que se necesitan y cuándo se necesitan, cómo acceder a los fondos de diversas fuentes y cómo asegurar que los recursos financieros estén a disposición cuando se necesitan. Ello requiere una planificación minuciosa. Las operaciones han de diseñarse de conformidad con la capacidad financiera, teniendo en cuenta los flujos de fondos estimados a corto y largo plazo. Se ha de evitar realizar estimaciones de liquidez muy optimistas y se han de examinar atentamente los posibles riesgos.

Si, pese a una planificación adecuada, los recursos financieros disponibles y los ingresos previstos no son suficientes para financiar una operación rentable, se pueden adoptar tres posibles medidas :

1. reducir los costos modificando la operación y buscando la eficacia;
2. buscar financiación a tasas de interés competitivas de, por ejemplo, gobiernos, bancos y empresas privadas; y
3. incrementar los ingresos al diversificar los productos, mejorar la comercialización y adoptar enfoques alternativos de comercialización (por ejemplo, precios por despiezo, negociación, cubicación y contratos).

Capacidades de gestión

La gestión financiera es un proceso complejo que requiere conocimientos teóricos y prácticos en, por ejemplo, leyes, administración, contabilidad, economía y comercialización. A muchas empresas les falta alguno de estos conocimientos y han de contratar servicios profesionales especializados. Para las empresas pequeñas y medianas, participar en asociaciones o cooperativas de empresas similares (lo que normalmente se conoce como organizaciones de productores) puede ser un modo de reducir el costo que dichos servicios representan para las empresas individuales. En algunos países, los gobiernos y las organizaciones no gubernamentales ofrecen (o ayudan a financiar) también servicios de extensión o programas de desarrollo a empresas forestales que llevan a cabo una gestión forestal sostenible, incluidos en la financiación forestal.

Financiación forestal contribuye a los ODS:

1 FIN DE LA POBREZA
2 HAMBRE CERO
8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO
9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Módulos relacionados

- Certificación forestal
- Desarrollo de empresas forestales
- Gestión colaborativa de conflictos
- Instituciones públicas forestales
- Ordenación territorial
- Planificación de la gestión forestal
- Política forestal

In more depth

Planificación financiera

La planificación financiera es fundamental para adoptar decisiones correctas sobre el equipo, la maquinaria, el personal y la infraestructura necesarios en las operaciones forestales. Los planes de financiación indican la cantidad y el calendario de gastos previstos, así como el momento en que se dispondrá de entradas en efectivo procedentes de las ventas, los créditos y los préstamos. Además, ayudan a los responsables de la gestión forestal a garantizar que se disponga de los suficientes recursos financieros para pagar los gastos, especialmente cuando éstos alcanzan el nivel máximo (como durante el aprovechamiento) y en períodos en que los ingresos son bajos (por ejemplo, en las estaciones de lluvias). Los planes financieros contribuyen también a detectar los déficit de fondos de manera que se puedan adoptar a tiempo medidas a fin de garantizar una financiación adicional. Dichos planes deberían evitar estimaciones excesivamente optimistas, y deberían evaluar todos los riesgos posibles, como los asociados con los subsidios o incentivos como los pagos por los servicios ambientales que dependen del logro de determinados requisitos o niveles de rendimiento.

La planificación financiera puede ser a corto, medio o largo plazo, esto es, puede abarcar períodos de pocos meses a uno, cinco, diez o hasta 30 años o más. Numerosas empresas privadas y consultores ofrecen servicios para ayudar en la planificación financiera.

Planificación financiera

La planificación financiera es fundamental para adoptar decisiones correctas sobre el equipo, la maquinaria, el personal y la infraestructura necesarios en las operaciones forestales. Los planes de financiación indican la cantidad y el calendario de gastos previstos, así como el momento en que se dispondrá de entradas en efectivo procedentes de las ventas, los créditos y los préstamos. Además, ayudan a los responsables de la gestión forestal a garantizar que se disponga de los suficientes recursos financieros para pagar los gastos, especialmente cuando éstos alcanzan el nivel máximo (como durante el aprovechamiento) y en períodos en que los ingresos son bajos (por ejemplo, en las estaciones de lluvias). Los planes financieros contribuyen también a detectar los déficit de fondos de manera que se puedan adoptar a tiempo medidas a fin de garantizar una financiación adicional. Dichos planes deberían evitar estimaciones excesivamente optimistas, y deberían evaluar todos los riesgos posibles, como los asociados con los subsidios o incentivos como los pagos por los servicios ambientales que dependen del logro de determinados requisitos o niveles de rendimiento.

La planificación financiera puede ser a corto, medio o largo plazo, esto es, puede abarcar períodos de pocos meses a uno, cinco, diez o hasta 30 años o más. Numerosas empresas privadas y consultores ofrecen servicios para ayudar en la planificación financiera.

Seguimiento económico
El seguimiento económico es fundamental para una planificación y una adopción de decisiones financieras eficaces en las empresas forestales. Conlleva recopilar documentación sobre la productividad de las operaciones forestales y sus costos e ingresos a lo largo del tiempo, y su aspecto más crucial es el seguimiento de las actividades forestales que requieren grandes cantidades de capital, como la construcción de caminos, la poda, el transporte y la preparación del lugar. El establecimiento de un sistema para el seguimiento económico implica realizar un inventario de los activos y las obligaciones, así como de sus valores, y recopilar la documentación de los flujos de fondos y los cambios en el valor de los activos como las máquinas (por ejemplo, debido a su depreciación). Un sistema de seguimiento bien formulado recoge los flujos financieros en varias categorías —como salarios, maquinaria, servicios, proveedores, materiales, tasas e impuestos— que se resumen anualmente en la hoja de balance. En operaciones de menor envergadura, la información recopilada a través del sistema de seguimiento podría procesarse y analizarse manualmente o utilizando modelos sencillos de hojas de cálculo, mientras que las grandes empresas pueden necesitar programas informáticos especializados.

Reducción de gastos
Un modo de responder a la falta de financiación adecuada y de incrementar la rentabilidad consiste en reducir los gastos. Disminuir la envergadura de las operaciones forestales tiene efectos inmediatos sobre los costos, pero también puede influir en los ingresos. Por lo tanto, en muchos casos, es más eficaz reducir los gastos mejorando la eficacia de los procesos de producción. Dicha mejora puede consistir en elegir tecnologías y maquinaria más adecuadas a las labores que se han de realizar, la capacidad y el conocimiento tecnológico, contratar a personal que pueda hacer frente a los retos técnicos y logísticos que plantea la gestión forestal sostenible y capacitar al personal existente. Las mejoras pueden también incluir la optimización de los procesos de producción, por ejemplo, mediante la reducción del impacto del mal funcionamiento de la maquinaria gracias a un mantenimiento adecuado y a la sustitución periódica de las máquinas anticuadas. La información generada gracias al seguimiento económico puede ser especialmente útil al determinar los objetivos de reducción de los costos.

Reducir los salarios del personal puede menoscabar los esfuerzos por mejorar la eficacia, ya que se ha demostrado que los empleados

bien pagados trabajan de manera más eficaz. Un sistema de gratificaciones que premie el rendimiento extraordinario de los empleados y los proveedores de servicios (y desincentive el trabajo mal hecho y los retrasos) puede ser beneficioso tanto para los empleados como para los empleadores.

Garantía de liquidez

La liquidez es la capacidad de transformar una cartera de inversiones (o una parte de ella) en dinero con escasas pérdidas de valor, o ninguna, especialmente para garantizar un flujo de fondos adecuado. El dinero en una cuenta bancaria puede ser considerado líquido porque se puede acceder a él rápida y fácilmente, pero "liquidar" partidas de capital como maquinaria o infraestructura es probable que requiera más tiempo y sea más difícil.

Todas las empresas necesitan un cierto nivel de liquidez para garantizar un flujo de fondos suficiente a fin de hacer frente a los gastos operativos y de otra índole. Pero esto suele suponer un gran problema para las empresas forestales, ya que una parte relativamente grande del capital fijo corresponde normalmente a la tierra, los bosques y la maquinaria, y puede que las cantidades recibidas de las ventas de los productos no coincidan con los momentos en que se producen más gastos operativos.

Numerosas empresas forestales de la industria maderera se enfrentan a dos períodos especialmente críticos de liquidez cada año: al principio de la época de aprovechamiento, cuando se han de pagar las operaciones, pero todavía no se han obtenido los ingresos de la venta de madera, y en el período comprendido entre las épocas de aprovechamiento, en el que los ingresos pueden ser bajos, pero se ha de llevar a cabo el mantenimiento de la maquinaria y la infraestructura y se han de realizar determinadas operaciones sobre el terreno. Tal vez sea posible negociar para lograr un aplazamiento de los gastos (por ejemplo, pagar por un servicio sólo después de su ejecución) y el pago anticipado de las ventas de madera. Otras estrategias posibles son reducir al mínimo o evitar la fijación de los recursos financieros en activos de capital, y establecer un calendario de las actividades preparatorias, como los inventarios fuera de la estación de aprovechamiento, con objeto de reducir los niveles máximos de los costos. Las empresas deberían intentar constituir reservas de dinero en efectivo a lo largo del tiempo.

Otro enfoque para mejorar el flujo de fondos es reemplazar una parte de los costos fijos (gastos en los que se incurre independientemente de lo que se produzca, como devolución de los préstamos sobre una máquina) con costos variables (gastos relacionados directamente con la producción real). Por ejemplo, subcontratar determinadas operaciones podría ayudar a disminuir los costos fijos asociados con la maquinaria de propiedad y el mantenimiento del personal fijo, así como reducir el exceso de capacidad fuera de la estación. Llegar a un acuerdo de condiciones flexibles de pago con los subcontratistas, los proveedores de servicios y los empleados puede ayudar también a garantizar un flujo regular de fondos (podría ser posible, por ejemplo, establecer un componente del salario que dependa de la producción o compensar la reducción de salarios pagando gratificaciones al final de la época de aprovechamiento en función de los beneficios logrados por la empresa). Otra posibilidad es utilizar la madera de pie como garantía; por ejemplo, una plantación de teca, la cual tiene un reconocido mercado de gran valor, podría servir como garantía de un préstamo si aumentaran las necesidades de liquidez. Esta práctica podría generalizarse a través de políticas públicas.

Exploración de mercados

Un requisito previo importante para ganar los ingresos adecuados es el conocimiento del mercado, lo cual es incluso más importante para los sistemas de gestión forestal sostenible que implican el mayor aprovechamiento de especies madereras "menos conocidas", algunas de las cuales pueden ser valiosas. Por consiguiente, el estudio de mercado puede ser útil para determinar si se están obteniendo los mejores precios de los productos existentes y para determinar y evaluar los mercados para nuevos productos. Si bien los precios de las especies con una demanda muy elevada en los mercados de exportación pueden ser altos, garantizar la rentabilidad de las especies menos conocidas, así como la mayor parte de los productos forestales no madereros, puede necesitar llevar a cabo una labor de investigación y comercialización considerable. No obstante, un análisis meticuloso de los mercados locales, nacionales y de exportación puede revelar oportunidades para obtener ingresos adicionales. Por ejemplo, la producción de productos de valor añadido y la certificación de la madera podrían abrir nuevas posibilidades en los mercados de exportación.

Algunos países cuentan con sistemas públicos y privados en los que se ofrecen pagos a los propietarios y a las empresas forestales por el suministro de servicios ambientales, como los asociados con la conservación de la biodiversidad, la protección del agua y la absorción de carbono. Las empresas forestales deben sopesar los riesgos asociados a la participación en dichos sistemas a fin de asegurar que los beneficios superen a los costos.

Por último, las empresas pueden evaluar si la ampliación de la producción o la inversión en nuevas tecnologías podrían incrementar su rentabilidad, aunque poner en práctica estas opciones requerirá seguramente una capacidad de gestión considerable, competencias especiales y la contratación de personal especializado. La cooperación con otras empresas, posiblemente a través de asociaciones o cooperativas, podría ayudar a encontrar nuevos clientes, explorar nuevos mercados y fortalecer la capacidad de negociación para obtener

precios más altos.

Decisiones en materia de inversiones
La planificación financiera es fundamental para tomar decisiones acertadas en materia de inversiones sobre, por ejemplo, ofertas para las concesiones forestales, la construcción de edificaciones y caminos, la modalidad de aprovechamiento, los tratamientos silvícolas, la preparación de los planes de gestión y la capacitación del personal. Para la mayoría de las empresas, la compra de la maquinaria representa con mucho la principal decisión en materia de inversión que han de adoptar. Para tomar una decisión en materia de inversiones se debería realizar un análisis de tres elementos:

1. el cálculo de la relación entre los costos y los beneficios y los índices de rentabilidad como el valor presente neto y la tasa de rentabilidad interna;
2. la evaluación del riesgo mediante una estimación de los períodos de reembolso y un análisis de sensibilidad que contemple hipótesis “pesimistas”; y
3. la consideración de todas las demás consecuencias de la inversión, como la fiabilidad y los aspectos sociales y ambientales.

Financiación adicional
La gran mayoría de las empresas forestales requieren al menos algún nivel de financiación externa para financiar la gestión forestal sostenible, y, por consiguiente, la contratación de préstamos y la utilización de subvenciones son tareas fundamentales de los responsables de la gestión de las empresas forestales.

Las inversiones de más envergadura se financian normalmente a través de préstamos bancarios, cuyas condiciones pueden variar ampliamente. Muchos bancos rurales y de desarrollo otorgan líneas de crédito con condiciones favorables para las empresas forestales que aplican una gestión forestal sostenible. Además, numerosos países prevén una desgravación para las empresas forestales que puedan demostrar que están aplicando medidas específicas para la conservación del medio ambiente. A las empresas que se benefician de desgravaciones o condiciones favorables de crédito se les suele pedir una certificación del Consejo de Manejo Forestal o el Programa de Reconocimiento de Sistemas de Certificación Forestal, o alguna otra forma de evaluación externa.

Las empresas deben tener claro el objetivo del préstamo y ser realistas al evaluar su capacidad para afrontar los reembolsos. Las redes interpersonales, la información disponible en línea y las consultas con los directores de bancos u otros proveedores de servicios son posibles fuentes útiles de información sobre conjuntos de facilidades de crédito. Conseguir los materiales y los documentos necesarios para garantizar un préstamo puede lleva un tiempo considerable, y la documentación incompleta y un mal historial de crédito pueden retrasar o incluso impedir su aprobación. Además, las solicitudes no aprobadas pueden disminuir la probabilidad de que se concedan préstamos en el futuro.

La emergencia y el diseño de las diversas posibilidades de financiación son muy dinámicos y están influidos considerablemente por la política del momento. Los responsables de la gestión de las empresas deben estar atentos a las nuevas oportunidades y deben controlar periódicamente las actualizaciones en los sitios Web de las agencias gubernamentales pertinentes, así como los sitios Web de organizaciones no gubernamentales internacionales e intergubernamentales que estén presentes en el país o región. En numerosos países, los intermediarios especializados facilitan los contactos entre los propietarios y los responsables de la gestión de los bosques y las instituciones de crédito, las cuales pueden aumentar el acceso a inversiones mayores. Algunos servicios de extensión gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, universidades e instituciones de investigación ofrecen ayuda para obtener fondos de fuentes externas; formar cooperativas y asociaciones es otra forma a través de la cual las pequeñas y medianas empresas pueden aumentar su acceso al crédito y otras oportunidades de financiación. Sin embargo, para las comunidades tradicionales forestales que carecen de documentación, seguridad de garantía y capacidad para acceder formalmente a préstamos, los sistemas de financiación informales basados en las relaciones personales pueden ser la principal posibilidad de obtener fondos adicionales.

Interés financiero de la gestión forestal sostenible
El interés financiero a largo plazo de la gestión forestal es un requisito previo fundamental para que ésta dé buenos resultados. Como se ha indicado más arriba, el funcionamiento de las empresas forestales se enfrenta a grandes problemas para poder llevar a cabo una gestión financiera adecuada, pero la gestión forestal sostenible ofrece también varias ventajas financieras posibles. Por ejemplo, los esfuerzos realizados por una empresa para lograr una gestión forestal sostenible fomentan la innovación y las mejoras estructurales, las cuales mejoran la profesionalidad y la calidad de sus operaciones en todos los niveles, incluida la gestión. Las actividades preparatorias como los inventarios y la planificación pueden reducir los costos de producción, especialmente a través de la utilización más eficaz de maquinaria muy costosa y la reducción al mínimo de las pérdidas de madera. Además, la gestión forestal sostenible facilita el acceso a oportunidades de financiación a menudo subvencionadas en forma de crédito, préstamos o donaciones, así como desgravaciones. Las empresas que hayan obtenido una certificación de gestión forestal sostenible pueden obtener un acceso preferente a mercados estables y

ganar reputación gracias a su comportamiento responsable. Por último, la gestión forestal sostenible ayuda a garantizar que la utilización económica a largo plazo de los bosques y el acceso continuo a los recursos y mercados, beneficie tanto a la empresa forestal como a la comunidad en general. Es fundamental prestar atención a la gestión financiera de gran calidad para que las empresas aprovechen al máximo las ventajas ofrecidas por la gestión forestal sostenible.

Seguimiento económico

El seguimiento económico es fundamental para una planificación y una adopción de decisiones financieras eficaces en las empresas forestales. Conlleva recopilar documentación sobre la productividad de las operaciones forestales y sus costos e ingresos a lo largo del tiempo, y su aspecto más crucial es el seguimiento de las actividades forestales que requieren grandes cantidades de capital, como la construcción de caminos, la poda, el transporte y la preparación del lugar. El establecimiento de un sistema para el seguimiento económico implica realizar un inventario de los activos y las obligaciones, así como de sus valores, y recopilar la documentación de los flujos de fondos y los cambios en el valor de los activos como las máquinas (por ejemplo, debido a su depreciación). Un sistema de seguimiento bien formulado recoge los flujos financieros en varias categorías —como salarios, maquinaria, servicios, proveedores, materiales, tasas e impuestos— que se resumen anualmente en la hoja de balance. En operaciones de menor envergadura, la información recopilada a través del sistema de seguimiento podría procesarse y analizarse manualmente o utilizando modelos sencillos de hojas de cálculo, mientras que las grandes empresas pueden necesitar programas informáticos especializados.

Reducción de gastos

Un modo de responder a la falta de financiación adecuada y de incrementar la rentabilidad consiste en reducir los gastos. Disminuir la envergadura de las operaciones forestales tiene efectos inmediatos sobre los costos, pero también puede influir en los ingresos. Por lo tanto, en muchos casos, es más eficaz reducir los gastos mejorando la eficacia de los procesos de producción. Dicha mejora puede consistir en elegir tecnologías y maquinaria más adecuadas a las labores que se han de realizar, la capacidad y el conocimiento tecnológico, contratar a personal que pueda hacer frente a los retos técnicos y logísticos que plantea la gestión forestal sostenible y capacitar al personal existente. Las mejoras pueden también incluir la optimización de los procesos de producción, por ejemplo, mediante la reducción del impacto del mal funcionamiento de la maquinaria gracias a un mantenimiento adecuado y a la sustitución periódica de las máquinas anticuadas. La información generada gracias al seguimiento económico puede ser especialmente útil al determinar los objetivos de reducción de los costos.

Reducir los salarios del personal puede menoscabar los esfuerzos por mejorar la eficacia, ya que se ha demostrado que los empleados bien pagados trabajan de manera más eficaz. Un sistema de gratificaciones que premie el rendimiento extraordinario de los empleados y los proveedores de servicios (y desincentive el trabajo mal hecho y los retrasos) puede ser beneficioso tanto para los empleados como para los empleadores.

Garantía de liquidez

La liquidez es la capacidad de transformar una cartera de inversiones (o una parte de ella) en dinero con escasas pérdidas de valor, o ninguna, especialmente para garantizar un flujo de fondos adecuado. El dinero en una cuenta bancaria puede ser considerado líquido porque se puede acceder a él rápida y fácilmente, pero “liquidar” partidas de capital como maquinaria o infraestructura es probable que requiera más tiempo y sea más difícil.

Todas las empresas necesitan un cierto nivel de liquidez para garantizar un flujo de fondos suficiente a fin de hacer frente a los gastos operativos y de otra índole. Pero esto suele suponer un gran problema para las empresas forestales, ya que una parte relativamente grande del capital fijo corresponde normalmente a la tierra, los bosques y la maquinaria, y puede que las cantidades recibidas de las ventas de los productos no coincidan con los momentos en que se producen más gastos operativos.

Numerosas empresas forestales de la industria maderera se enfrentan a dos períodos especialmente críticos de liquidez cada año: al principio de la época de aprovechamiento, cuando se han de pagar las operaciones, pero todavía no se han obtenido los ingresos de la venta de madera, y en el período comprendido entre las épocas de aprovechamiento, en el que los ingresos pueden ser bajos, pero se ha de llevar a cabo el mantenimiento de la maquinaria y la infraestructura y se han de realizar determinadas operaciones sobre el terreno. Tal vez sea posible negociar para lograr un aplazamiento de los gastos (por ejemplo, pagar por un servicio sólo después de su ejecución) y el pago anticipado de las ventas de madera. Otras estrategias posibles son reducir al mínimo o evitar la fijación de los recursos financieros en activos de capital, y establecer un calendario de las actividades preparatorias, como los inventarios fuera de la estación de aprovechamiento, con objeto de reducir los niveles máximos de los costos. Las empresas deberían intentar constituir reservas de dinero en efectivo a lo largo del tiempo.

Otro enfoque para mejorar el flujo de fondos es reemplazar una parte de los costos fijos (gastos en los que se incurre independientemente de lo que se produzca, como devolución de los préstamos sobre una máquina) con costos variables (gastos relacionados directamente con

la producción real). Por ejemplo, subcontratar determinadas operaciones podría ayudar a disminuir los costos fijos asociados con la maquinaria de propiedad y el mantenimiento del personal fijo, así como reducir el exceso de capacidad fuera de la estación. Llegar a un acuerdo de condiciones flexibles de pago con los subcontratistas, los proveedores de servicios y los empleados puede ayudar también a garantizar un flujo regular de fondos (podría ser posible, por ejemplo, establecer un componente del salario que dependa de la producción o compensar la reducción de salarios pagando gratificaciones al final de la época de aprovechamiento en función de los beneficios logrados por la empresa). Otra posibilidad es utilizar la madera de pie como garantía; por ejemplo, una plantación de teca, la cual tiene un reconocido mercado de gran valor, podría servir como garantía de un préstamo si aumentaran las necesidades de liquidez. Esta práctica podría generalizarse a través de políticas públicas.

Exploración de mercados

Un requisito previo importante para ganar los ingresos adecuados es el conocimiento del mercado, lo cual es incluso más importante para los sistemas de gestión forestal sostenible que implican el mayor aprovechamiento de especies madereras “menos conocidas”, algunas de las cuales pueden ser valiosas. Por consiguiente, el estudio de mercado puede ser útil para determinar si se están obteniendo los mejores precios de los productos existentes y para determinar y evaluar los mercados para nuevos productos. Si bien los precios de las especies con una demanda muy elevada en los mercados de exportación pueden ser altos, garantizar la rentabilidad de las especies menos conocidas, así como la mayor parte de los productos forestales no madereros, puede necesitar llevar a cabo una labor de investigación y comercialización considerable. No obstante, un análisis meticuloso de los mercados locales, nacionales y de exportación puede revelar oportunidades para obtener ingresos adicionales. Por ejemplo, la producción de productos de valor añadido y la certificación de la madera podrían abrir nuevas posibilidades en los mercados de exportación.

Algunos países cuentan con sistemas públicos y privados en los que se ofrecen pagos a los propietarios y a las empresas forestales por el suministro de servicios ambientales, como los asociados con la conservación de la biodiversidad, la protección del agua y la absorción de carbono. Las empresas forestales deben sopesar los riesgos asociados a la participación en dichos sistemas a fin de asegurar que los beneficios superen a los costos.

Por último, las empresas pueden evaluar si la ampliación de la producción o la inversión en nuevas tecnologías podrían incrementar su rentabilidad, aunque poner en práctica estas opciones requerirá seguramente una capacidad de gestión considerable, competencias especiales y la contratación de personal especializado. La cooperación con otras empresas, posiblemente a través de asociaciones o cooperativas, podría ayudar a encontrar nuevos clientes, explorar nuevos mercados y fortalecer la capacidad de negociación para obtener precios más altos.

Decisiones en materia de inversiones

La planificación financiera es fundamental para tomar decisiones acertadas en materia de inversiones sobre, por ejemplo, ofertas para las concesiones forestales, la construcción de edificaciones y caminos, la modalidad de aprovechamiento, los tratamientos silvícolas, la preparación de los planes de gestión y la capacitación del personal. Para la mayoría de las empresas, la compra de la maquinaria representa con mucho la principal decisión en materia de inversión que han de adoptar. Para tomar una decisión en materia de inversiones se debería realizar un análisis de tres elementos:

1. el cálculo de la relación entre los costos y los beneficios y los índices de rentabilidad como el valor presente neto y la tasa de rentabilidad interna;
2. la evaluación del riesgo mediante una estimación de los períodos de reembolso y un análisis de sensibilidad que contemple hipótesis “pesimistas”; y
3. la consideración de todas las demás consecuencias de la inversión, como la fiabilidad y los aspectos sociales y ambientales.

Financiación adicional

La gran mayoría de las empresas forestales requieren al menos algún nivel de financiación externa para financiar la gestión forestal sostenible, y, por consiguiente, la contratación de préstamos y la utilización de subvenciones son tareas fundamentales de los responsables de la gestión de las empresas forestales.

Las inversiones de más envergadura se financian normalmente a través de préstamos bancarios, cuyas condiciones pueden variar ampliamente. Muchos bancos rurales y de desarrollo otorgan líneas de crédito con condiciones favorables para las empresas forestales que aplican una gestión forestal sostenible. Además, numerosos países prevén una desgravación para las empresas forestales que puedan demostrar que están aplicando medidas específicas para la conservación del medio ambiente. A las empresas que se benefician de desgravaciones o condiciones favorables de crédito se les suele pedir una certificación del Consejo de Manejo Forestal o el Programa de Reconocimiento de Sistemas de Certificación Forestal, o alguna otra forma de evaluación externa.

Las empresas deben tener claro el objetivo del préstamo y ser realistas al evaluar su capacidad para afrontar los reembolsos. Las redes interpersonales, la información disponible en línea y las consultas con los directores de bancos u otros proveedores de servicios son posibles fuentes útiles de información sobre conjuntos de facilidades de crédito. Conseguir los materiales y los documentos necesarios para garantizar un préstamo puede lleva un tiempo considerable, y la documentación incompleta y un mal historial de crédito pueden retrasar o incluso impedir su aprobación. Además, las solicitudes no aprobadas pueden disminuir la probabilidad de que se concedan préstamos en el futuro.

La emergencia y el diseño de las diversas posibilidades de financiación son muy dinámicos y están influidos considerablemente por la política del momento. Los responsables de la gestión de las empresas deben estar atentos a las nuevas oportunidades y deben controlar periódicamente las actualizaciones en los sitios Web de las agencias gubernamentales pertinentes, así como los sitios Web de organizaciones no gubernamentales internacionales e intergubernamentales que estén presentes en el país o región. En numerosos países, los intermediarios especializados facilitan los contactos entre los propietarios y los responsables de la gestión de los bosques y las instituciones de crédito, las cuales pueden aumentar el acceso a inversiones mayores. Algunos servicios de extensión gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, universidades e instituciones de investigación ofrecen ayuda para obtener fondos de fuentes externas; formar cooperativas y asociaciones es otra forma a través de la cual las pequeñas y medianas empresas pueden aumentar su acceso al crédito y otras oportunidades de financiación. Sin embargo, para las comunidades tradicionales forestales que carecen de documentación, seguridad de garantía y capacidad para acceder formalmente a préstamos, los sistemas de financiación informales basados en las relaciones personales pueden ser la principal posibilidad de obtener fondos adicionales.

Interés financiero de la gestión forestal sostenible

El interés financiero a largo plazo de la gestión forestal es un requisito previo fundamental para que ésta dé buenos resultados. Como se ha indicado más arriba, el funcionamiento de las empresas forestales se enfrenta a grandes problemas para poder llevar a cabo una gestión financiera adecuada, pero la gestión forestal sostenible ofrece también varias ventajas financieras posibles. Por ejemplo, los esfuerzos realizados por una empresa para lograr una gestión forestal sostenible fomentan la innovación y las mejoras estructurales, las cuales mejoran la profesionalidad y la calidad de sus operaciones en todos los niveles, incluida la gestión. Las actividades preparatorias como los inventarios y la planificación pueden reducir los costos de producción, especialmente a través de la utilización más eficaz de maquinaria muy costosa y la reducción al mínimo de las pérdidas de madera. Además, la gestión forestal sostenible facilita el acceso a oportunidades de financiación a menudo subvencionadas en forma de crédito, préstamos o donaciones, así como desgravaciones. Las empresas que hayan obtenido una certificación de gestión forestal sostenible pueden obtener un acceso preferente a mercados estables y ganar reputación gracias a su comportamiento responsable. Por último, la gestión forestal sostenible ayuda a garantizar que la utilización económica a largo plazo de los bosques y el acceso continuo a los recursos y mercados, beneficie tanto a la empresa forestal como a la comunidad en general. Es fundamental prestar atención a la gestión financiera de gran calidad para que las empresas aprovechen al máximo las ventajas ofrecidas por la gestión forestal sostenible.

E-learning

Sustainable financing of Forest and Landscape Restoration

To meet countries’ national commitments to restoring degraded landscapes, adequate public and private investments are needed to support the different steps of the FLR cycle. Financing sources are more efficient when used in a coordinated way.?

Further Learning

Colan, V., Pokorny, B., Capto, J. & Sabogal, C. 2007. *Manual de monitoreo de producción y costos de operaciones en concesiones forestales con fines maderables en la Amazonía Peruana*. Pucallpa, Peru, Center for International Forestry Research and Instituto Nacional de Recursos Naturales.

Eldenburg, L. & Wolcott, S. 2004. *Cost management: measuring, monitoring, and motivating performance (management accounting).* John Wiley & Sons.

Matta, R. 2015. *Towards effective national forest funds*. FAO Forestry Paper No. 174. Rome, FAO.

Pokorny, B., Palheta, C. & Steinbrenner, M. 2011. *Custos de operações florestais: noções e conceitos.* Série Documentos 373. Belém, Brazil, Embrapa Amazônia Oriental.

Gregersen, H.M., Contreras, A.H. & Arnolds, J.E.M. 1979. *Economic analysis of forestry projects*. Rome, FAO.

Klemperer, W.D. 2003. *Forest resource economics and finance*. David Klemperer.

Morin, J.F. & Orsini, A., eds. 2014. *The companion guide to global environmental governance*. Abingdon. Abingdon, UK, Routledge.

Credits

This module was developed with the kind collaboration of the following people and/or institutions:

Initiator(s): Benno Pokorny

Reviewer(s): Rao Matta, Walter Kollert, Hans Thiel - FAO; Guillermo Navarro, Ronnie de Camino - CATIE; ITTO