¿Cómo promover las plantaciones forestales? Incentivos para la arboricultura en Asia y el Pacífico

T. Enters, P.B. Durst y C. Brown

Resumen de un estudio regional sobre los efectos de los incentivos para el desarrollo de plantaciones forestales, basado en estudios por países, con recomendaciones para promover la participación del sector privado.

ué se requiere para hacer que el sector privado participe de modo efectivo en las plantaciones forestales? Los gobiernos y sus respectivos organismos forestales se hacen insistentemente esta pregunta. Aunque todos reconocen el papel potencial de las plantaciones forestales para el suministro sostenible de madera, productos forestales no madereros y servicios medioambientales, no hay todavía una buena comprensión de los instrumentos que mejor estimulan las inversiones en las plantaciones.

Históricamente, los organismos del sector público han dominado en el desarrollo de plantaciones forestales. Esta situación ha cambiado en muchos países en los últimos 10 a 20 años por tres razones principales. Primera, la descentralización administrativa ha llevado a una mayor participación de los municipios y del sector privado en la gestión forestal. Segunda, el rendimiento (financiero y biológico) de las plantaciones del sector público ha sido decepcionante, con pocas excepciones. Tercera, el recorte de los presupuestos estatales ha puesto a la mayoría

CUADRO 1. Los diez primeros países por superficie de plantaciones forestales, 2000

País	Superficie de plantaciones Miles de hectáreas	del total
China	45 083	24
India	32 578	17
Federación de Ru	sia 17 340	9
Estados Unidos	16 238	9
Japón	10 682	6
Indonesia	9 871	5
Brasil	4 982	3
Tailandia	4 920	3
Ucrania	4 425	2
República Islámica del Irán	a 2 284	1

Fuente: FAO, 2002

de los departamentos forestales en la imposibilidad de dedicar a las plantaciones los recursos que antes dedicaban. De ahí que los gobiernos busquen cada vez más la participación de las administraciones locales y del sector privado en el desarrollo de plantaciones, y recurran a diversos incentivos directos e indirectos para estimular la reforestación.

En este artículo se resumen las conclusiones principales de un estudio encargado por la Comisión Forestal de Asia y el Pacífico para evaluar los efectos de los incentivos para el desarrollo de plantaciones forestales. Se basó principalmente en estudios por países realizados en 2002¹. Aunque las mayores extensiones mundiales de plantaciones están en Asia y el Pacífico (Cuadro 1), este estudio es el primero de carácter general que se ha hecho en la región. El estudio se centró en los instrumentos tácticos y los mecanismos para el logro de los fines financieros (rendimientos para los inversores), sin dejar de reconocer que las plantaciones forestales pueden establecerse también con miras a objetivos medioambientales de la sociedad. Los países aquí considerados son Australia, China, India, Indonesia, Malasia (Sabah), Nueva Zelandia, Filipinas y Tailandia. El artículo concluye con algunas recomendaciones para estimular la participación del sector privado en el establecimiento de plantaciones.

Thomas Enters es Facilitador de Programas Forestales Nacionales, Oficina Regional de la FAO para Asia y el Pacífico, Bangkok, Tailandia. Patrick B. Durst es Oficial Forestal Superior, Oficina Regional de la FAO para Asia y el Pacífico, Bangkok, Tailandia.

Chris Brown es Consultor de Política e Información Forestales en la Oficina Regional de la FAO para Asia y el Pacífico, Bangkok, Tailandia. ¹Los autores se reconocen deudores de las contribuciones de los autores de tales estudios: C. Catton, A. Gerrand, A. Josline y R. Miller (Australia); Jintao Xu, Nuyun Li y Yiying Cao (China); S.K. Pande y D. Pandey (India); P. Guizol y A.L.P. Aruan (Indonesia); Chan Hing Hon y Chiang Wei Chia (Sabah, Malasia); D. Rhodes y J. Novis (Nueva Zelandia); R.T. Acosta (Filipinas); Mahannop Narong (Tailandia); y Daowei Zhang (Estados Unidos). Estados Unidos estaba incluido en el estudio regional como miembro de la Comisión Forestal de Asia y el Pacífico, pero no se incluye en el presente análisis.

LA INVERSIÓN EN PLANTACIONES FORESTALES

Varias características de las inversiones en plantaciones condicionan fuertemente las decisiones de los inversores a la hora de optar entre inversiones alternativas. La más evidente es el largo tiempo que requiere la arboricultura. Desde muy pronto hay que realizar una proporción muy alta de los gastos, y la mayor parte de los ingresos no llegan sino al final del ciclo. Este largo período de gestación aumenta mucho la incertidumbre y el riesgo de las inversiones. A menudo es difícil para los inversores retirar beneficios antes de que los árboles lleguen a la edad de la recolección. Además, hay incertidumbres inevitables sobre precios futuros de productos e insumos, y en especial sobre los precios y la comercialización del producto final de la plantación.

En virtud de los sistemas progresivos de impuesto sobre la renta (en los que los tipos impositivos aumentan al crecer los ingresos) y de los rendimientos fuertes pero periódicos de una plantación única, puede ser que a un inversor individual se le aplique el máximo tipo impositivo marginal el año de la recolección, a menos que se disponga una reducción. También es probable que una inversión mínima comercialmente viable en una plantación sea grande en comparación con una inversión agrícola en el mismo terreno.

Estos inconvenientes explican sobradamente que los inversores rehuyan el sector de las plantaciones, pese a las aparentes ventajas de tales inversiones como beneficios potenciales, diversificación de carteras de inversión y seguridad de ofrecer suministros a largo plazo para industrias de transformación. Se producen pues peticiones regulares de ayuda en forma de incentivos.

EL CONCEPTO DE INCENTIVO

No hay una única definición convencional de incentivo (Meijerink, 1997), lo que es causa de bastante confusión. Muchos equiparan incentivos a subvenciones, y el uso de este término de contenido monetario oscurece debates ulteriores. En el estudio regional a que se refiere este artículo, se definieron los incentivos como "pagos o servicios que aumentan la ventaja comparativa de las plantaciones forestales y estimulan así las inversiones en el establecimiento y la gestión de las plantaciones". Comprenden una amplia gama de intervenciones, desde plántulas gratuitas hasta la seguridad de estabilidad política y macroeconómica (Cuadro 2). Según esta definición, es incentivo cualquier medio que estimula a "emprender un negocio" (o sea establecer plantaciones). Incentivo es pues un concepto mucho más amplio que subvención, que de manera más directa reduce los costos o eleva los rendimientos de una actividad.

Entre los incentivos están las actividades de investigación y extensión, que son elementos importantes para apoyar el desarrollo de plantaciones forestales, y políticas sectoriales y macroeconómicas que contribuyen a crear el clima general de inversión e influyen no poco en el comportamiento económico de individuos y empresas. Ha habido una evolución gradual en la forma en que los gobiernos ofrecen estímulos, reconociéndose cada vez más que los incentivos más reales (y económicamente eficientes) son, a largo plazo, los que propician o crean un "clima general de empresa".

CUADRO 2. Tipos de incentivos

Incentivos directos	Incentivos indirectos							
	Incentivos v	variables	Incentivos propiciadores					
	Sectoriales	Macroeconómicos						
Plántulas	Precios de insumo y producto	Tipos de cambio	Seguridad en la tenencia de la tierra y los recursos					
Provisión específica de infraestructura local en apoyo de las plantaciones	Restricciones comerciales	Políticas sobre tipos de interés	Condiciones socioeconómicas					
Subvenciones	(por ejemplo, aranceles)	Medidas fiscales y monetarias (por ejemplo, impuestos sobre la renta)	Accesibilidad y disponibilidad de infraestructuras básicas (puertos, carreteras, electricidad, etc.)					
Concesiones fiscales			Servicios de apoyo al productor					
Tasas diferenciales			Desarrollo del mercado					
Préstamos ventajosos			Facilidades de crédito					
Participación en los costos			Estabilidad política y macroeconómica					
			Seguridad nacional					
			Investigación y extensión					

Australia -un país en el que las plantaciones suelen considerarse un éxito-tiene una baja presión de la población rural y dispone de tierras para la arboricultura (plantaciones de pinos, Queensland)



JUSTIFICACIÓN DE LOS INCENTIVOS

¿En qué argumentos se basa la oferta de incentivos a inversores potenciales para el establecimiento de plantaciones forestales? ¿Por qué tendrían los contribuyentes que tener interés en apoyar las actividades económicas de otros? En rigor, si los inversores potenciales no se satisfacen con los bajos rendimientos de las plantaciones, ¿por qué no dejarlos que inviertan en usos de la tierra más ventajosos o en empresas diferentes?

Meijerink (1997) sostiene que solo deberían aplicarse incentivos para bienes públicos. Cuando las plantaciones prestan servicios medioambientales como protección del suelo o de las cuencas fluviales, prevención de la degradación de la tierra o retención del carbono, los incentivos son pertinentes porque los beneficios netos privados son a menudo menores que los beneficios sociales generales.

Otras importantes justificaciones de los incentivos pueden ser los objetivos de generar empleo (sobre todo en zonas rurales menos desarrolladas), dar un impulso de salida a industrias forestales en países con ventajas competitivas (por ejemplo, mejores condiciones de crecimiento) como Indonesia y Chile (Williams, 2001), asegurar suministros fiables de recursos madereros estratégicos, y aliviar la pobreza rural.

Los incentivos pueden estar particularmente justificados para acelerar el desarrollo de plantaciones cuando una industria incipiente requiere un suministro mínimo de materia prima (Scherr y Current, 1999). Un rápido aumento de escala es especialmente crítico en industrias de productos básicos como pasta y papel, en las que las economías de escala son esenciales para su competitividad (Clapp, 1995).

No se necesitan incentivos cuando los rendimientos privados de la gestión de plantaciones superan los de otros usos de la tierra (Haltia y Keipi, 1997; Williams, 2001). En este caso, los incentivos serían un mal uso de los recursos del sector público, que simplemente permitirían a los inversores obtener mayores rendimientos.

ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES EN LOS PAÍSES ESTUDIADOS

Los efectos de los incentivos sobre el establecimiento de plantaciones varían según los países, aunque las situaciones parezcan similares. Los países en los que las plantaciones suelen considerarse exitosas (por ejemplo, Australia y Nueva Zelandia) son países económicamente desarrollados en los que la importancia de la producción agrícola en el conjunto de la economía ha descendido, la inten-

sidad y la productividad de la agricultura son elevadas, las presiones demográficas son bajas y la mayoría de los habitantes residen en zonas urbanas. En consecuencia se dispone de más tierras para plantar árboles, especialmente en zonas agrícolas marginales.

En todos los países estudiados, las superficies forestales han sido consideradas -y en algunos países como Indonesia y Malasia todavía lo son-como una amplia reserva de tierras para la agricultura y el desarrollo industrial. Antaño, el ritmo de transformación de los bosques era alto en todos los países mientras crecía la población y en tanto que la agricultura contribuía considerablemente al desarrollo nacional. Al mismo tiempo los bosques se veían, explícita o implícitamente, como capital fijo que había que utilizar para alimentar el desarrollo económico. Mientras hubiera extensos bosques naturales, no había razón aparente para plantar árboles. De hecho los bosques eran vistos -y en algunos países así son vistos todavía- como barreras para el desarrollo, sin reconocerse apenas sus valores medioambientales y otros.

En los últimos decenios esta perspectiva ha ido cambiando. El desnivel creciente

CUADRO 3. Establecimiento de plantaciones e incentivos en los países estudiados (ejemplos presentados)

País	Plantaciones estatales	Plántulas baratas	Concesiones de terrenos	Subvenciones a viveros	Incentivos a la supervivencia	Subvenciones a cultivadores	Préstamos de favor	Ventajas fiscales	Acuerdos de coinversión	Investigación y extensión	Seguridad de recursos	Incentivos propiciadores y supresión de obstáculos estructurales
Australia	Х						Χ	Х	Х	Х	X	Altos
China	X	Χ	X			Х	X			X	X	Medios
India	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X		Х	Х		Bajos
Indonesia	a X					Х	X	Χ		X		Bajos
Malasia	X							Х		Х		Medios
Nueva Zelandia	Х	Х	Х			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Altos
Filipinas	Х		Х				Х	Χ		Х		Bajos
Tailandia	X	Х				Х	X			Х		Bajos
Estados Unidos	Х	Х	Х			Х		Х	Х	Х	Х	Altos

entre la demanda y la oferta nacional (y el temor de una escasez aguda de madera) estimularon iniciativas importantes en el sector de las plantaciones en Australia y Nueva Zelandia ya a partir de 1920. En muchos de los países estudiados la superficie de las plantaciones ha crecido notablemente, y ha habido una apertura a la participación del sector privado. ¿Significa esto que las condiciones para las plantaciones son más estimulantes, o que los gobiernos han empezado a ofrecer un conjunto más atractivo de incentivos para que una inversión arriesgada por naturaleza llegue a ser una empresa lucrativa?

LOS INCENTIVOS EN ASIA Y EL PACÍFICO

Diversos incentivos se han utilizado en toda la región de Asia y el Pacífico. Las comparaciones entre los países estudiados son necesariamente aproximadas, ya que incluso planes genéricamente similares difieren en los detalles. No obstante, puede percibirse una evolución general en los tipos de incentivos ofrecidos en distintas fases del establecimiento de plantaciones.

En todos los países estudiados, las plantaciones forestales en escala apreciable fueron iniciadas por el Estado, lo que apoya la opinión de que es necesaria una masa crítica inicial para lograr la participación del sector privado en las plantaciones. Una vez que se busca más directamente la participación del sector privado, el uso de incentivos progresa gradualmente desde el suministro gratuito de insumos hasta subvenciones y préstamos, exenciones fiscales, acuerdos de coinversión y finalmente la orientación hacia la creación de un contexto propicio y la eliminación de obstáculos estructurales (Cuadro 3).

Los primeros esfuerzos gubernamentales para atraer al sector privado hacia la plantación de árboles tendieron a ofrecer incentivos materiales. En Nueva Zelandia, uno de los primeros incentivos fue la concesión de tierras, lo que estimuló los asentamientos y, en ciertas condiciones, la plantación de árboles. Más recientemente, China ha hecho importantes concesiones de tierras a los campesinos para la arboricultura. El suministro gratuito de plántulas y fertilizantes también ha sido un incentivo material corriente. Estos insumos gratuitos son atractivos porque son directos y menos intimidantes –sobre todo para los pequeños inversores– que los incentivos más burocráticos como subvenciones y préstamos de favor, que pueden requerir trámites complicados y papeleo. Sin embargo, los insumos materiales gratuitos no suelen estimular las plantaciones tan eficazmente como las subvenciones en efectivo, porque en general las subvenciones tienen más atractivo financiero y permiten mayor flexibilidad que unos insumos materiales a menudo aparatosos.

Subvenciones en efectivo y préstamos en condiciones de favor han sido populares en varios momentos en la mayoría de los países estudiados, y han dado lugar a importantes plantaciones en China, mientras que en Tailandia su efectividad fue menor, sobre todo porque no eran suficientemente atractivos. En algunos de los países estudiados, después de estos incentivos financieros más directos se ha adoptado la táctica más compleja de ofrecer ventajas fiscales por las plantaciones. Las exenciones de impuestos —que tuvieron un notable éxito en Australia y Nueva Zelandia— pueden ser especialmente efi-

caces para salvar el largo paréntesis entre la inversión inicial en la plantación y los tardíos ingresos de la recolección.

En tiempos más cercanos, varios países que habían adoptado incentivos principalmente materiales se han reorientado hacia incentivos propiciadores, es decir la supresión de obstáculos estructurales y la creación de un contexto atractivo para las inversiones en plantaciones.

INCENTIVOS DIRECTOS: ¿QUÉ PUEDEN LOGRAR?

Es muy difícil evaluar los efectos de los incentivos directos separados de los indirectos y propiciadores, y los resultados pueden ser engañosos. En un contexto caracterizado por fuertes desincentivos (por ejemplo, requisitos complejos para obtener permisos para cortar, transportar y elaborar madera, bajos precios de ésta, políticas incongruentes, alto riesgo de incendios, precios altos de la tierra, elevados tipos de interés, oportunidades de comercialización inciertas), los incentivos directos pueden tener sólo efectos marginales. En el peor de los casos, pueden incluso llevar a una asignación errónea de fondos, dirigir inversiones a plantaciones que resulten inviables o tener efectos negativos a largo plazo sobre el interés por la arboricultura.

Por falta de observaciones, es difícil determinar en qué medida los incentivos directos, en comparación con otros factores, han acelerado las plantaciones. En algunos lugares se han plantado extensas superficies sin apoyo directo, lo que indicaría que a veces se han gastado fondos de manera ineficiente o innecesaria.

Por otra parte, cuando el clima general es favorable a la inversión y aumenta la demanda de madera, los incentivos directos pueden acelerar netamente la afluencia de capital privado hacia las plantaciones. Los incentivos directos más eficaces son ventajas fiscales y tratamiento favorable de las ganancias de capital. Los planes de préstamos y subvenciones han tenido resultados diversos—siendo algunos más generosos que otros—y han favorecido sobre todo a los inversores en gran escala.

Esta evaluación general requiere cinco advertencias:

- Los incentivos directos son difíciles y costosos de administrar, y por sus elevados costos de tramitación es dudoso que sean un instrumento eficiente, en particular para atraer pequeños inversores.
- Las ventajas fiscales sólo pueden funcionar cuando los inversores pagan realmente impuestos. Esto tiene especial importancia en algunos países

- en los que el pago de impuestos se ve a veces más como una opción que como una obligación.
- Es fácil abusar de los incentivos directos. Las plántulas gratuitas pueden revenderse, los préstamos pueden utilizarse para fines no previstos y la corrupción es prácticamente imposible de controlar.
- Los incentivos directos son a menudo defectuosos si se conciben con arreglo a los intereses de quien los concede (normalmente el gobierno) y no a las necesidades de los potenciales receptores.
- En algunos casos, las reglas de la Organización Mundial del Comercio o las políticas nacionales pueden oponerse al uso de ciertos tipos de incentivos decididamente proteccionistas.

INCENTIVOS INDIRECTOS: LO QUE FAVORECE (Y LO QUE NO FAVORECE) LA PROLIFERACIÓN DE ÁRBOLES

Los resultados del estudio indican que los incentivos variables y propiciadores desempeñan en general un papel mucho más importante que los incentivos directos en el estímulo de las inversiones.



En Malasia,
el rendimiento actual de
la palma de aceite es
mucho más alto que
el de árboles de
crecimiento rápido,
lo que disuade a los
inversores potenciales en
plantaciones forestales

Como las inversiones comerciales en las plantaciones forestales aspiran a obtener máximos rendimientos financieros, los precios elevados de la madera han impulsado a veces las inversiones en arboricultura. Tal vez el estímulo reciente más atractivo y tentador para muchos inversores en Asia y el Pacífico fue el auge mundial de los precios de la madera en 1993 y 1994, que disparó las plantaciones en muchos países. Inversamente, cuando los precios de la madera han tendido a la baja, o especialmente cuando han sido mantenidos artificialmente bajos, las inversiones en plantaciones han languidecido. Es estas circunstancias, el interés del inversor se enfría bastante, independientemente de que existan otros incentivos. En Nueva Zelandia se observaron ejemplos de este fenómeno cuando hubo controles de precios hasta 1965, y más recientemente en Indonesia, donde la política y la práctica han sido mantener la afluencia de madera barata procedente de bosques naturales.

Los precios deben ser también razonablemente predecibles y facilitar ganancias comparables a las de inversiones en usos de la tierra similares (por ejemplo, cultivo de palma de aceite, caucho o pastoreo). En Malasia, el rendimiento actual de la palma de aceite es mucho más alto que el de árboles de crecimiento rápido, lo que disuade a los inversores potenciales en plantaciones forestales.

Un factor clave para conseguir un nivel significativo de inversión en plantaciones ha sido la estabilidad política, institucional y macroeconómica. Aunque es difícil desentrañar factores específicos en el contexto general de las inversiones, está claro que las inversiones afluyen cuando se percibe que los riesgos son bajos y los gobiernos dan señales inequívocas de apoyar la participación del sector privado en el establecimiento de plantaciones.

Otro factor esencial es la seguridad en la propiedad de la tierra. La marcha atrás

respecto a la colectivización de la tierra y los bosques en China, iniciada en 1978, es un ejemplo excelente de la importancia de unos derechos de propiedad respetados y protegidos. Un objetivo principal de la reforma era estimular a los campesinos a administrar de manera sostenible los recursos forestales y a plantar árboles. La reforma no ha sido ni fácil ni uniforme, y las fórmulas de tenencia de los bosques varían a menudo de un distrito a otro, de manera que no todos los grupos han mostrado igual entusiasmo. Sin embargo, puede apreciarse una tendencia clara: donde ha avanzado más el movimiento contra la colectivización ha habido notables aumentos de las inversiones en arboricultura (Lu et al., 2002).

Así como las fórmulas claras de tenencia de la tierra han contribuido al éxito de las plantaciones forestales en Australia, Nueva Zelandia y partes de China, la tenencia insegura ha retraído las inversiones en Indonesia, Tailandia y Filipinas. En casos extremos, los conflictos de titularidad y uso de la tierra han conducido a la destrucción de plantaciones y equipo (Kartodihardjo y Supriono, 2000), lo que ciertamente disuade a los inversores.

En Nueva Zelandia, el desarrollo de infraestructuras (carreteras, ferrocarriles, instalaciones portuarias modernas, centrales hidroeléctricas) por el gobierno dio paso a iniciativas industriales en gran escala y dio a los plantadores potenciales la seguridad de que el gobierno estaba resuelto a desarrollar un sector de plantaciones viable. Algo análogo ocurrió en Australia. Complemento de estas medidas fue el aumento de la investigación y la extensión, lo que redujo los riesgos, elevó los rendimientos y rebajó de hecho los costos de establecimiento de plantaciones.

En varios países hay disposiciones para estimular las plantaciones, pero se hace poco para llevarlas a la práctica sobre el terreno. Es esencial que las políticas de apoyo sean aplicadas con estrategias y acciones que constituyan un marco tangible para estimular y propiciar las inversiones. Puede tratarse aquí de examinar las estructuras incentivadoras en todos los sectores de la economía para asegurar que las inversiones en plantaciones no jueguen con desventaja. El papel del sector público como propietario y gestor de los bosques debería revisarse regularmente para evitar la competencia desleal de las plantaciones del sector público con las inversiones del sector privado. Los impuestos y los precios del terreno no influyen de igual modo sobre las plantaciones del sector público, y éstas determinan a menudo los precios y la adjudicación de la madera, como ha ocurrido en Australia. Además, los rendimientos de las plantaciones del sector público pueden no reflejar el costo de capital en el mercado.

Retirar los obstáculos para el desarrollo de plantaciones significa a menudo reducir o eliminar subvenciones en otros sectores de la economía directamente competitivos, especialmente la agricultura. En Tailandia, por ejemplo, el apoyo financiero prestado a través del Fondo de ayuda a la plantación de caucho asciende a unos 1 000 dólares EE.UU. por hectárea, mientras que el Proyecto de extensión para la reforestación privada ofrece menos de la mitad para plantaciones madereras. Si los gobiernos quieren de veras aumentar los suministros de madera, estas diferencias son una mala señal para los inversores. Otros factores pueden también perturbar el clima de inversión en plantaciones en comparación con otros sectores, por ejemplo la restricción discriminatoria de los mercados para los productos de las plantaciones, o limitaciones impuestas a inversiones extranjeras en plantaciones a diferencia de otros sectores.

Un punto clave es que las políticas deben mantener su continuidad. Unos frecuentes cambios de políticas hacen aumentar los riesgos y crean un clima de inseguridad para los inversores, máxime teniendo en cuenta que la inversión en plantaciones es a largo plazo por naturaleza. En algunos países, los frecuentes cambios de gobierno se han traducido en repetidos cambios de políticas y en la erosión de los mecanismos de apoyo. Por ejemplo, entre 1982 y 2002 Tailandia tuvo diez gobiernos, y cada nuevo gobierno rara vez seguía los pasos del precedente. La situación ha sido similar en Filipinas.

Aunque el descenso de la producción de los bosques naturales ha dado una oportunidad a las inversiones en plantaciones, los recelos medioambientales —y también sociales—frente a las plantaciones forestales en monocultivo se han traducido asimismo en motivo de preocupación para los inversores.

Finalmente, hay que preguntarse si cualquier forma de incentivos está justificada por razones sociales. Las plantaciones forestales generan empleo, pero este beneficio puede ser contrarrestado por pérdidas de puestos de trabajo en la agricultura local y por los costos de una reestructuración importante de las economías locales (Tonts, Campbell y Black, 2001). Cuando los beneficios sociales son insignificantes, el sector privado, y en particular la industria de transformación, desempeñan un papel importante motivando a los terratenientes para que planten árboles. En la India, un límite legal sobre las heredades prohíbe a las compañías privadas establecer plantaciones en gran escala. Para eludir esta limitación las compañías privadas han ofrecido diversos incentivos a los pequeños propietarios, entre ellos asistencia técnica y garantías de compra del producto (Saigal, Arora y Rizvi, 2002). Acuerdos similares se han realizado en otros países (Australia, Nueva Zelandia y Tailandia), lo que indica que las compañías privadas pueden estar en mejor posición que los gobiernos para contactar con los pequeños agricultores mediante planes de explotaciones satélites (Desmond y Race, 2000).

Se conviene en general en que los altos beneficios sociales, unidos a la insuficiencia o incluso ausencia de ganancias privadas, justifican la oferta de incentivos a los inversores. Sin embargo, en muchos casos los beneficios sociales no son obvios, ni la arboricultura es necesariamente improductiva. Rara vez se recurre al análisis económico aplicado para determinar si está justificado un nivel

determinado de apoyo. Esto no es sorprendente, ya que es más difícil todavía un acuerdo general sobre la manera de evaluar los beneficios sociales. Se tiende así a ofrecer incentivos basados en criterios menos tangibles, sin faltar algunos casos de manejos políticos y favoritismo.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los papeles desempeñados por los sectores público y privado en las plantaciones forestales han experimentado grandes cambios en Asia y el Pacífico, aunque varíe considerablemente el éxito en la atracción de inversores privados. En las operaciones de plantación pueden distinguirse tres fases: inicio, aceleración y maduración. Australia y Nueva Zelandia llegaron a la maduración en los pasados años noventa, pero la mayoría de los países asiáticos están todavía en la fase de inicio o al principio de la de aceleración.

Los incentivos directos son probablemente importantes en la fase de inicio, para concientizar y para impulsar el establecimiento de plantaciones, especialmente con objeto de suministrar materia prima a un sector industrial naciente. Estos incentivos deben ser sustituidos por otros variables y complementados por actividades de investigación y extensión durante la fase de aceleración. Si un incentivo directo resulta obsoleto en la fase de maduración, será una buena señal de éxito (Williams, 2001).

Un clima favorable a la inversión, la investigación, la asistencia técnica y mercados bien establecidos han tenido a menudo mayor influencia que incentivos directos como plántulas gratuitas, facilidades de crédito o participación en los costos de plantación. En países con larga historia de incentivos se ha hecho evidente que los sistemas de incentivos deben operar a su debido tiempo, tener un objetivo preciso y ser flexibles, para atraer con éxito al sector privado hacia las plantaciones.

En los países que han alcanzado la fase de maduración, se ha reconocido que las medidas clave para mantener el interés del sector privado por las plantaciones conciernen a la reducción de barreras y la

Principios orientadores de la política de plantaciones

ACONSEJABLE

- Adoptar una política forestal estable y coherente que apoye las actividades económicas.
- Cuidar la armonía con otras políticas (no forestales) de manera que las inversiones en plantaciones puedan hacerse en igualdad de condiciones.
- Apoyar fuertemente la investigación y la extensión para el desarrollo de plantaciones.
- Establecer fuertes núcleos industriales, con infraestructuras de apoyo, un personal competente y prácticas y tecnologías adecuadas.
- Recopilar y difundir ampliamente información objetiva y exacta sobre recursos para facilitar la formulación de políticas, las previsiones, la planificación y la supervisión.
- Estimular debates y discusiones sinceros sobre las ventajas de determinados incentivos y razones para ofrecerlos.

NO ACONSEJABLE

- Promover políticas no equitativas de uso de la tierra que favorezcan a otros sectores (por ejemplo, la agricultura) en perjuicio de las plantaciones forestales.
- Mantener controles de la exportación o la importación que obstaculicen la elaboración eficiente de la madera o el establecimiento de plantaciones forestales.
- Mantener políticas que permitan el desarrollo de plantaciones con efectos medioambientales o sociales perjudiciales, suscitando conflictos entre compañías privadas, comunidades y grupos ecologistas.
- Excluir las inversiones del sector privado en las plantaciones manteniendo una gran participación del sector público, concediendo en especial a las plantaciones públicas grandes privilegios que no permitan competir al sector privado.
- Mantener la vigencia de políticas e incentivos más tiempo del necesario, ya que los incentivos que tienen más éxito son los que pueden suprimirse.
- Conservar desincentivos que reducen directa o indirectamente los rendimientos para los inversores.

supresión de obstáculos estructurales y limitaciones operacionales. Algunas medidas como dictar normas adecuadas sobre tenencia de la tierra son difíciles de emprender, pero fundamentales para el éxito. Otras como reformas fiscales y supresión de reglamentaciones y burocracia innecesarias (licencias y permisos) no son menos importantes y muchas veces son más fáciles de realizar. Aunque no hay una única estrategia eficaz, es posible esbozar algunos principios orientadores que contribuirán a la viabilidad del sector de plantaciones forestales (véase el recuadro, pág. 17).

Se conviene en general en que las plantaciones forestales pueden ayudar a responder a la demanda creciente de madera y, al menos a veces, suministrar bienes y servicios públicos. También suele aceptarse que incentivos adecuados -en particular los propiciadores- pueden desempeñar un papel clave en el estímulo de las plantaciones. Hay que tener en cuenta, no obstante, dos consideraciones. La primera es que el sector forestal no es el único que se pregunta "¿Qué hace falta para promover el desarrollo?". El sector agrícola tiene sus propios defensores, respaldados a menudo por generosos incentivos. Los silvicultores tienen que reconocer que otros usos de la tierra pueden ofrecer a la sociedad beneficios análogos o incluso mayores. En tales circunstancias, puede ser improcedente ofrecer incentivos a las plantaciones, ya que las inversiones en otros usos de la tierra podrían ser económicamente más eficientes.

La segunda consideración se refiere al mercado de la madera. Aunque se cree generalmente que la escasez de madera asegurará mercados madereros lucrativos indefinidamente en el futuro, últimamente ha habido voces que previenen contra el escenario opuesto, apuntando a una posible superabundancia de madera en el futuro. De ser así, el fomento de demasiadas plantaciones podría desembocar en

una gran decepción para los inversores y para aquellos que los estimularon.

Una última observación deducida de los estudios es que, en un contexto histórico, los incentivos se han aplicado sobre todo en atención a cada caso concreto. Al mejorar la comprensión de los mecanismos y condiciones del crecimiento y el desarrollo económico, se ha visto claramente que los incentivos a la plantación han tenido menos éxito del que podrían haber tenido si se hubiera prestado también atención a varios desincentivos. Si es importante una buena preparación física del terreno para el crecimiento de los árboles, también son esenciales una política favorable y una base administrativa que sirvan de apoyo a las plantaciones. •



Clapp, R.A. 1995. Creating competitive advantage: forest policy as industrial policy in Chile. *Economic Geography*, 71(33): 273-296.

Desmond, H. y Race, D. 2000. *Global survey* and analytical framework for forestry outgrower arrangements. Final report prepared for FAO. Canberra, Australia, Department of Forestry, Australian National University.

FAO. 2002. Evaluación de los recursos forestales mundiales 2000 – Informe principal. Estudio FAO: Montes Nº 140. Roma.

Haltia, O. y Keipi, K. 1997. Financing forest investments in Latin America: the issue of incentives. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.

Kartodihardjo, H. y Supriono, A. 2000. The impact of sectoral development on natural forest conversion and degradation: the case of timber and tree crop plantations in Indonesia. Occasional Paper No. 26(E). Bogor, Indonesia, Centro de Investigación Forestal Internacional.

Lu, W.M., Landell-Mills, N., Liu, J.L., Xu J.T. y Liu, C. 2002. Getting the private sector to work for the public good – instruments for sustainable private sector forestry in China. Londres, Reino Unido, Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo.

Meijerink, G.W. 1997. Incentives for tree growing and managing forests sustainably.
IKC Natuurbeheer Working Document No. W-140. Wageningen, Países Bajos, Stichting BOS.

Saigal, S., Arora, H. y Rizvi, S.S. 2002. The new forest. The role of private enterprise in the Indian forestry sector. Londres, Reino Unido, Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo.

Scherr, S.J. y Current, D. 1999. Incentives for agroforestry development: experience in Central America and the Caribbean. En D. Sanders, P. Huszar, S. Sombatpanit y T. Enters, eds. *Incentives in soil conservation: from theory to practice*, p. 345-365. Enfield, New Hampshire, Estados Unidos, Science Publishers

Tonts, M., Campbell, C. y Black, A. 2001. Socio-economic impacts of farm forestry. RIRDC Publication No. 01/45. Kingston, Australia, Rural Industries Research and Development Corporation.

Williams, J. 2001. Financial and other incentives for plantation forestry. En *Proceedings of the International Conference on Timber Plantation Development*, Manila, Filipinas, 7-9 de noviembre de 2000, p. 87-101. Quezón, Filipinas, Department of Environment and Natural Resources. ◆