




Razones para pensar en bambú

 Organización Internacional del Bambú y el Ratón (INBAR)

Bosque de bambú. Foto de INBAR

Con más de 30 millones de hectáreas repartidas por todo el mundo (FAO 2010), el bambú ofrece una herramienta estratégica y naturalmente abundante para el alivio de la pobreza, la protección del medio ambiente y la mitigación del cambio climático.

Capturando carbono

El bambú es una de las plantas de más rápido crecimiento en el mundo. Esto lo hace particularmente adecuado como una herramienta para la captura de carbono. Debido a su rápido crecimiento, el bambú se puede cosechar regularmente, creando una gran variedad de productos duraderos que almacenan carbono durante varios años, además del carbono almacenado en la planta. Con el tiempo, esto significa que el bambú puede capturar más carbono que algunas plantaciones de árboles (INBAR 2015).

Los productos de bambú son de larga duración, reciclables y pueden reemplazar una variedad de materiales que utilizan muchas emisiones de carbono, como el PVC, acero, aluminio y concreto. Cuando se combina el factor de propagación potencial del bambú con el carbono almacenado en los bosques y productos duraderos, el bambú puede capturar sumas enormes, de 200 a casi 400 toneladas de carbono por hectárea (Van der Lugt y otros, 2018). A medida que los bambúes se dispersan en los trópicos de África, Asia y las Américas, estos pueden proporcionar una contribución significativa para combatir el cambio climático en el mundo en desarrollo.

Proporcionando energía limpia

El bambú puede proporcionar una fuente sostenible de bioenergía para los 2.700 millones de personas que dependen de la biomasa sólida para cocinar, ya sea utilizada directamente como leña, modificada en carbón para cocinar y calentarse, o convertida en gas para la generación de energía térmica y eléctrica.

Debido a que vuelve a crecer rápidamente y madura mucho más rápido que la mayoría de los árboles, el bambú puede eliminar la presión sobre otros recursos forestales, reduciendo así la deforestación. El carbón de bambú y el gas tienen un valor calorífico similar a las formas de bioenergía utilizadas de manera común: una comunidad de 250 casas requiere solo 180 kilogramos de bambú seco para generar suficiente electricidad por seis horas.¹

1 Cálculo basado asumiendo de que el gasificador funcionará 8 horas al día durante 264 días operativos al año, basado en el nivel inicial de consumo eléctrico de los hogares rurales (0,7 kwh / día, OCDE / IEA 2010).

Restauración forestal

Varios aspectos de la biología del bambú lo hacen muy útil para estabilizar las tierras sueltas y así prevenir la erosión del suelo (INBAR 2018). El bambú tiene sistemas de raíces extensos, que pueden llegar a medir hasta 100 kilómetros por hectárea de bambú y vivir durante alrededor de un siglo (Acharya y otros 2016). Esta biomasa subterránea hace que el bambú sea capaz de sobrevivir y regenerarse cuando la biomasa sobre el suelo es destruida por el fuego. El bambú también tolera las inundaciones y las sequías (Franklin et al. 2010).

Por estas razones, un número creciente de países ha comenzado a identificar e incluir explícitamente al bambú como una especie de alta prioridad para su uso en la restauración forestal. Camerún, China, Etiopía, Kenia, Ghana, India, Madagascar, Filipinas y Vietnam son solo algunos de los países que ahora incluyen específicamente el bambú en sus programas de manejo sostenible de la tierra. En 2014, los miembros de INBAR se comprometieron a apoyar el Desafío de Bonn, un esfuerzo global para la restauración de bosques usando bambú, y acordaron trabajar para llevar a cabo un plan Para recuperar 5 millones de hectáreas de tierra degradada (para una visión general de la distribución natural del bambú, ver la Figura 1).

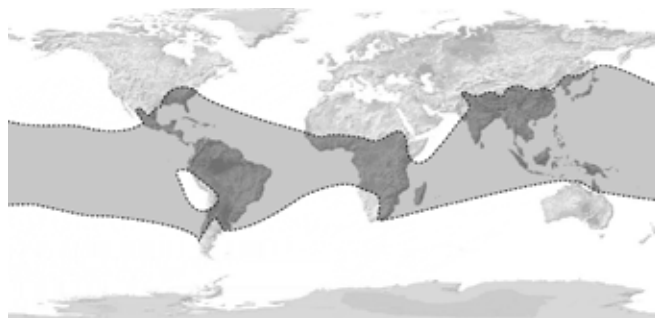


Figura 1. Bamboo's natural global spread
(Source: INBAR).

La Organización Internacional del Bambú y el Ratón (INBAR) es una organización intergubernamental que promueve el uso del bambú y el ratón para el desarrollo ambientalmente sostenible y el crecimiento verde. Obtenga más información en: www.inbar.int.



Figura 2. Fabricación de carbón de bambú en Tanzania, capacitación en fabricación de muebles de bambú en Ghana (fotos: INBAR), escuela construida con bambú y tierra en Nepal (foto: Abari), bicicleta de bambú y palas de turbinas eólicas de bambú (fotos: INBAR).

Promoviendo medios de subsistencia

De rápido crecimiento y fácil manejo, el bambú ya es una fuente crucial de ingresos para decenas de millones de personas en comunidades rurales de todo el mundo. Tradicionalmente, el bambú se ha utilizado para crear muebles y artesanías. En las últimas décadas, las nuevas tecnologías han permitido la creación de productos de bambú más valiosos y duraderos, con un enorme potencial en los mercados internacionales. El bambú utilizado en el diseño de interiores se puede ver en teatros, centros comerciales y aeropuertos de todo el mundo (Van der Lugt, 2017), y el compuesto de bambú se puede usar para crear tuberías, armazón para vehículos de transporte, aspas de los aerogeneradores, pisos de contenedores de embarque y unidades habitacionales. Estas nuevas tecnologías ofrecen el potencial para que las comunidades rurales participen en un sector global que tiene un valor comercial anual estimado de 60,000 millones de dólares. (ver la Figura 2).

Es importante destacar que la capacidad del bambú para sacar a las personas de la pobreza a menudo viene junto con otros beneficios complementarios. Por ejemplo, los hogares en el este de África que usan bambú para obtener energía también pueden ganar más de 1000 dólares anuales al vender carbón de bambú (INBAR, 2008; Seboka y Duraisam, 2008).

Referencias

- Acharya SK, Gupta M, Mishra GC y Biswas A., 2016. Bambú: La economía-ecología-sociología. En Acharya SK, Gupta M, Biswas A y Mishra GC, eds. *El bambú en el noreste de la India: la ecología, la economía y la cultura*. Nueva Delhi, India: Krishi Sanskriti Publicaciones. 24–60.
- [FAO] Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2010. *Evaluación de los recursos forestales mundiales*. Roma, Italia: FAO.
- Franklin DC, Prior LD, Hogarth NJ y McMahon CR., 2010. Bambú, fuego e inundación: Consecuencias de la perturbación para el crecimiento vegetativo de una planta aglutinada y clonal. *Ecología de las plantas* 208: 319–32.
- [INBAR] Organización Internacional para el Bambú y el Ratán, 2018. *Bambú para la restauración de tierras. Informe de síntesis de políticas*. Beijing, China: INBAR.
- [INBAR] Organización Internacional para el Bambú y el Ratán, 2015. *Bambú: Un recurso estratégico para que los países reduzcan los efectos del cambio climático. Informe de síntesis de políticas*. Beijing, China: INBAR.
- [INBAR] Organización Internacional del Bambú y el Ratán. 2008. *Nota de asesoramiento técnico. Desarrollo de empresas rurales para mejorar los medios de vida: sensibilización, desarrollo de políticas; demostraciones - Mozambique*. Pekín, China: INBAR.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) / Agencia Internacional de Energía (AIE). 2010. *Pobreza energética. ¿Cómo universalizar el acceso a la energía moderna?* París, Francia: IEA.
- Seboka Y y Duraisamy J. 2008. Estudio de la cadena de suministro de carbón vegetal en Etiopía. En Kwaschik R ed. *Actas de la Conferencia sobre el carbón vegetal y las comunidades en África*, 16-18 de junio de 2008. Maputo, Mozambique: INBAR.
- van der Lugt P. 2017. *Bambú en auge*. Naarden, Países Bajos: Materia.
- van der Lugt P, thanglong T y King C. 2018. *Secuestro de carbono y reducción de emisiones de carbono*. Documento de trabajo INBAR. Pekín, China: INBAR



Socios financieros



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

globallandscapesforum.org | news.globallandscapesforum.org

El Global Landscapes Forum (GLF) es la mayor plataforma mundial de conocimiento sobre el uso integrado de la tierra, dedicada a contribuir con el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Acuerdo de París. El foro aboga por un enfoque holístico para la creación de paisajes sostenibles que sean productivos, prósperos, equitativos y resilientes; y considera cinco temas interconectados: iniciativas de alimentación y medios de vida, restauración de paisajes, derechos, financiamiento y medición de los avances. El GLF es liderado por el Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR) en colaboración con sus cofundadores-el PNUMA y el Banco Mundial- y los socios fundadores.