

Compartiendo las últimas noticias y actividades del sector del bambú y el ratán



## ***AFRICA: REFLEXIONES DE LOS ÚLTIMOS 25 AÑOS***

### **ESTABLECIENDO NORMAS**

Cómo el impulso a la normalización de los productos africanos de bambú y ratán puede incentivar el comercio internacional.

10

### **EL CENTRO DEL BAMBÚ CHINA-ÁFRICA**

El nuevo centro de formación, con sede en Etiopía, apoyará el desarrollo del bambú en todo el continente africano.

13

### **COSECHANDO EL FUTURO**

La primera empresa de bambú totalmente integrada de Kenia puede aportar con sus enseñanzas a otros empresarios africanos.

16

# EDITORIAL

## **Novedades del bambú y el ratán**

**Vol. 3 Número 1**

Marzo 2022

### **Imagen de Portada**

El Instituto de Arte y Cultura de Haduwa, en Ghana, con sus arcos de bambú curvados, ofrece un espacio protegido para obras de teatro y actuaciones. Crédito: Julian Lanoo.

### **Equipo editorial**

Wu JunQi

Charlotte King

Leticia Robles (Editora de arte)

### **Colaboradores**

Abel Olorunnisola

Kuki Njeru

Fu Jinhe

### **Envíe sus artículos a**

[www.inbar.int/bru-magazine/](http://www.inbar.int/bru-magazine/)

[bru-magazine@inbar.int](mailto:bru-magazine@inbar.int)

### **Sobre BRU**

*Novedades del Bambú y el Ratán* (BRU) es una publicación trimestral de la Organización Internacional del Bambú y el Ratán (INBAR). El contenido no refleja necesariamente las opiniones o políticas de INBAR. Los artículos se pueden reimprimir sin cargo siempre que se acredite a INBAR y al autor(es).

### **Sobre INBAR**

INBAR es una organización intergubernamental que promueve el uso del bambú y el ratán para el desarrollo sostenible.

[www.inbar.int](http://www.inbar.int)

**Sede de INBAR:** Pekín, China

**Oficinas regionales:** Yaundé, Camerún; Quito, Ecuador; Addis Abeba, Etiopía; Accra, Ghana; Nueva Delhi, India

# BRU

***Bienvenidos al primer número de Novedades del bambú y el Ratán de 2022, que forma parte de un volumen especial que conmemora el trabajo de INBAR en los últimos 25 años. En este número, nos centramos en África: hogar de 20 Estados miembro de INBAR, y una región crucial para el bambú y el ratán.***

El bambú y el ratán están extendidos en muchas partes de África. Desde artesanía y casas, hasta briquetas de carbón y bicicletas, estas plantas forman parte de la vida de millones de africanos, de sus culturas materiales y de su entorno urbano.

Hay muchas oportunidades para el bambú y el ratán en el continente. En 2019, los países africanos importaron más del doble de bambú y ratán de lo que solían exportar, lo que indica que existe un gran mercado potencial para los fabricantes nacionales. Las viviendas de bambú podrían ser una solución importante en el crecimiento de los barrios marginales en las ciudades. Y el bambú ya se está utilizando como herramienta para prevenir los desprendimientos de tierra, unir el suelo y revertir la desertificación en las riberas de los ríos, las laderas y las tierras degradadas. En los últimos años, varios gobiernos han creado estrategias específicas para impulsar sus sectores del bambú, o para apoyar su cultivo.

Sin embargo, a pesar de la abundancia de recursos y de una larga historia de utilización de estas plantas, África aún no ha aprovechado todo el potencial de sus sectores del bambú y el ratán. La región contribuye con menos del 1% a las exportaciones internacionales, y gran parte del comercio sigue siendo interno e informal. Este número de *BRU* explora algunos de los obstáculos que dificultan el aumento de los sectores de bambú y ratán en África, y trata con varias personas que están al frente de este cambio.

La normalización es un área importante, pero a menudo descuidada del desarrollo del sector de bambú. En la sección "Estableciendo normas" (página 10), el profesor **Abel Olorunnisola** analiza algunos de los trabajos más recientes para promover términos, pruebas y procesos estándar para los productos de bambú y ratán en África. Como afirma Olorunnisola, estas normas no sólo ayudarán a más países africanos a exportar sus productos, sino que podrían propiciar la inclusión del bambú y el ratán en iniciativas como la Zona de Libre Comercio Continental Africana.

Uno de los momentos más emocionantes para el sector del bambú en África en los últimos años fue el anuncio del Centro de Bambú China-África, que tendrá su sede en Etiopía. El Dr. **Fu Jinhe** explica la visión que hay detrás de este nuevo centro de formación multinacional, y la participación de INBAR en la realización del plan, en la sección de "El Centro del Bambú China - África" (página 13). Una vez que esté en funcionamiento, el Centro debería ser un espacio fundamental para ayudar a fortalecer el sector del bambú en todo el continente.

En África, muchos productos de bambú y ratán se siguen fabricando a mano, con tecnologías poco costosas, pero algunas empresas están superando los límites. En "Cosechando el futuro" (página 16), **Kuki Njeru**

describe el crecimiento de la primera empresa de procesamiento de bambú totalmente integrada de Kenia. GreenPot no sólo está desempeñando un rol activo en los proyectos nacionales de restauración de tierras, sino que también está creando una valiosa fuente de ingresos para los agricultores locales de bambú y los fabricantes de productos. Su experiencia podría allanar el camino para desarrollos similares en toda África Oriental.

El presente ejemplar forma parte de un volumen especial de BRU. En 2022, se cumple el 25° aniversario del establecimiento de INBAR y se celebra el segundo Congreso Mundial del Bambú y el Ratán. A lo largo de este año, *BRU* se centrará en las regiones que forman parte de los Estados miembro de INBAR: empezando por África, luego por Asia-Pacífico y finalmente por América Latina y el Caribe.

No cabe duda de que los sectores del bambú y el ratán de África están experimentando una enorme transformación. Para INBAR es un honor participar en este cambio, y nos complace mucho contar con las declaraciones de los ministros de 10 Estados miembro africanos (“**Reflexiones de los últimos 25 años**”, página 4). Como queda claro en cada una de las cartas, el bambú y el ratán ya se están convirtiendo en parte integral del trabajo de la región para el desarrollo socioeconómico sostenible, la reforestación y la mitigación del cambio climático. Esperamos seguir trabajando con estos Estados miembro en los próximos años, para ayudar a crear un África más verde y próspera.

Por último, este ejemplar incluye un resumen de las últimas noticias internacionales –desde una nueva especie de araña que habita en el bambú hasta proyectos de producción de etanol de bambú (**Entrenudo**, página 19)–, así como el trabajo de INBAR en los últimos meses (**Destacados de INBAR**, página 22). Una nueva publicación sobre la bioenergía del bambú en África (**Reseña**, página 25) y un resumen de algunos acontecimientos clave del sector (**Eventos**, página 27).



## LOS EDITORES

### EL BAMBÚ Y EL RATÁN EN ÁFRICA

- En África se conocen **115 especies de bambú y 22 de ratán**.
- INBAR estima que hay al menos **7.2 millones de hectáreas de bambú** en toda África.
- En su censo de 2010, Etiopía informó que **4.8 millones de personas vivían en hogares de bambú**.
- En 2019, África **exportó 19.2 millones de dólares estadounidenses de productos de bambú, y 1.1 millones de dólares estadounidenses de productos de ratán**.
- **INBAR tiene 20 Estados miembro africanos...**

Benín, Burundi, Camerún, Congo, Eritrea, Etiopía, Kenia, Ghana, Liberia, Madagascar, Malawi, Mozambique, Nigeria, República Centroafricana, Ruanda, Senegal, Sierra Leona, Tanzania, Togo, Uganda

- ... y cuenta con **tres oficinas regionales**, en Camerún, Etiopía y Ghana.
- **INBAR ha realizado más de 100 proyectos, talleres, viajes de estudio o de investigación** en todo el continente.
- INBAR organizará un **Congreso de Bambú y Ratán de África** en Yaundé, Camerún, en abril de 2022.

# REFLEXIONES DE LOS ÚLTIMOS 25 AÑOS

***INBAR cumple 25 años el año en curso. Para celebrar su aniversario, BRU ha invitado a responsables políticos de todos sus Estados miembro a que comenten los sectores del bambú y el ratán de sus países. Aquí, 10 ministros africanos comparten sus opiniones sobre cómo se están utilizando estas plantas para promover un desarrollo sostenible y favorable a los pobres en sus países, y comparten sus visiones para el futuro.***

### **Ministro de Silvicultura y Vida Silvestre de la República de Camerún\***

**Su Excelencia Jules Doret Ndongo**

*\*Camerún es la sede de la Oficina Regional de África Central de INBAR.*

El bambú y el ratán están clasificados en Camerún como productos forestales no madereros. Son reconocidos como plantas emblemáticas del desarrollo sostenible que pueden participar de manera efectiva en el desarrollo socioeconómico de las zonas rurales y en la preservación del medio ambiente.

Esto justifica la visita a la sede de INBAR por parte del Presidente de la República Su Excelencia Paul Biya durante su visita de Estado en marzo de 2018 a China. Su Excelencia [fue] el Primer Jefe de Estado en visitar la Sede.

Con la aprobación del Presidente, Camerún asumió la Presidencia del Consejo de INBAR el 29 de noviembre de 2019. En este sentido, se han llevado a cabo varias iniciativas [entre ellas]: la recepción del Director General de INBAR en Camerún y la facilitación de [su] visita a ciertos países de África Central; la recepción e instalación de equipos técnicos en el Centro de Producción y Capacitación ubicado en Yaundé; la inauguración de la Oficina Regional de África Central de INBAR en Yaundé; la finalización de una estrategia nacional para el sector del bambú; la preparación del Congreso Africano del Bambú y el Ratán (ABARC 2022); la adhesión a INBAR de la República Democrática del Congo [como Estado observador], Pakistán [como Estado miembro] y Chad [como Estado observador]; y el nombramiento del primer camerunés en la Junta Directiva de INBAR.

Además, la Presidencia de Camerún al frente al Consejo de INBAR ha reforzado el interés del público y de los gobiernos por el bambú y el ratán, particularmente en la subregión de África Central. Queremos sentar las bases para el futuro en un momento en que los recursos madereros se están agotando y estamos firmemente comprometidos con la preservación de los bosques de la cuenca del Congo.

Ahora que la Presidencia de Camerún [de la Junta Directiva de INBAR] llega a su fin, el Gobierno desea agradecer a todos los Estados miembro de INBAR por su compromiso con todas las iniciativas lanzadas por esta organización a pesar de las difíciles condiciones de implementación vinculadas a la pandemia de COVID-19 y desea una participación activa de los Estados miembro en el próximo Congreso Africano del Bambú y el Ratán en los próximos días en Yaundé, Camerún.

Esperamos que cada Estado miembro se beneficie de su membresía en nuestra organización, que ahora tiene alcance mundial.

***Esta es una versión editada de la declaración enviada a INBAR. La declaración completa se puede leer aquí: [www.inbar.int/es/reflectionson25years-cameroon/](http://www.inbar.int/es/reflectionson25years-cameroon/)***

### **Ministro de Agricultura de la República Democrática Federal de Etiopía\***

**Su Excelencia Oumer Hussien Oba**

*\*Etiopía es la sede de la Oficina Regional de África del Este de INBAR.*

Los estudios indican que Etiopía tiene los recursos de bambú más abundantes de África. Un inventario de 2017 de este recurso encontró que el bambú cubre 1.47 millones de hectáreas.

Se estima que 750,000 personas en Etiopía ya dependen del bambú para su sustento e ingresos, utilizando este recurso para la creación de empleo y la mitigación de la pobreza.

Existe un enorme mercado interno para productos de madera, como fuente de energía doméstica limpia, pulpa y papel, muebles y [artículos] de estilo de vida, además del mercado de exportación. Además de las ventajas económicas, Etiopía está convencida de que el bambú tiene enormes beneficios ambientales, incluida la rehabilitación de tierras degradadas, la mitigación y



*El bambú es un material histórico con multitud de usos. Esta presentación al concurso fotográfico internacional INBAR 2020 capta el transporte de cañas de bambú cosechadas en la Etiopía rural. Crédito: African Bamboo (Anthony Wood).*

la creación de resiliencia al cambio climático y, por lo tanto, ayuda a promover una economía verde.

El Gobierno de Etiopía ha otorgado una alta prioridad al sector del bambú. Recientemente, [el Gobierno creó una] estrategia nacional de desarrollo del bambú y un plan de acción cuyo objetivo es aumentar la base de recursos de bambú de 1.47 millones de hectáreas a 1.67 millones de hectáreas, mejorar la gestión sostenible de 200,000 hectáreas [de bambú] y crear ingresos y oportunidades de empleo para más de 500,000 personas.

“ **[La estrategia de bambú de Etiopía] tiene como objetivo... crear ingresos y oportunidades de empleo para más de 500,000 personas.** ”

Etiopía alberga la Oficina Regional de África del Este (EARO) de INBAR desde 2009 y ha trabajado

con INBAR en una serie de proyectos para estimular el sector del bambú del país. Desde 2005, INBAR ha implementado más de 15 proyectos de bambú, que ayudaron a demostrar diversas tecnologías y modelos empresariales en Etiopía para la fabricación de briquetas de carbón de bambú y cocinas mejoradas. EARO también ha estado brindando soporte técnico y ayudando a empresarios e inversores que deseen hacer negocios en el sector del bambú.

[Etiopía] forma parte de las principales iniciativas internacionales de normalización sobre el bambú y ha publicado varias normas nacionales relativas al diseño y la conservación del bambú a través de su Agencia Nacional de Normalización.

Etiopía es un centro de formación e intercambio de conocimientos acerca del bambú en África Oriental. El país ha seguido desempeñando un papel importante en la coordinación del establecimiento del Centro de Bambú China-África, [que fue anunciado] en 2018, en la Cumbre de Pekín del Foro de Cooperación China-África, por el presidente chino, Su Excelencia Xi Jinping.

Permítanme aprovechar esta oportunidad para expresar el compromiso renovado e inquebrantable

de Etiopía con el desarrollo del bambú, mientras celebramos el 25° aniversario de INBAR y el Segundo Congreso Mundial de Bambú y Ratán.

***Esta es una versión editada de la declaración enviada a INBAR. La declaración completa se puede leer aquí: [www.inbar.int/es/reflectionson25years-ethiopia/](http://www.inbar.int/es/reflectionson25years-ethiopia/)***

## **Viceministro de Tierras y Recursos Naturales de la República de Ghana**

**Su Excelencia Benito Owusu-Bio**

*\*Ghana es la sede de la Oficina Regional de África del Oeste de INBAR.*

Ghana es uno de los primeros Estados miembro africanos de INBAR, y es un importante modelo para el desarrollo del sector del bambú y el ratán en África Occidental. Ghana ha sido el país anfitrión de la Oficina Regional de África del Oeste de INBAR durante casi 20 años.

Ghana es también un importante centro de innovación y desarrollo de productos de bambú. En 2022, se creó el Programa de Desarrollo del Bambú y el Ratán (BARADEP) tras la adopción del desarrollo del bambú y el ratán como programa nacional por parte del Gobierno de Ghana. Su objetivo es promover la gestión y utilización sostenible de los recursos de bambú y ratán para la creación de empleo y la protección del medio ambiente. BARADEP ha realizado una importante labor generando conciencia sobre los beneficios socioeconómicos y medioambientales del bambú y el ratán, ha creado oportunidades de empleo, ha facilitado la formación de artesanos y ha apoyado el desarrollo de plantaciones de bambú en todo el mundo.

Como innovador en una serie de aplicaciones del bambú, Ghana es uno de los principales exportadores de conocimientos y tecnologías sobre el forraje de bambú, el carbón de bambú y la agrosilvicultura del bambú. Las empresas ghanesas del bambú, como Ghana Bamboo Bicycles, Global Bamboo Products Limited y Pioneer Bamboo Limited, también son muy conocidas en el extranjero.

**“ Ghana planea... plantar 50,000 hectáreas de bambú para 2040 como parte de la Estrategia de Plantación Forestal de Ghana. ”**

En la actualidad, Ghana forma parte de un proyecto intra-África en curso para promover los medios de vida y los ingresos de los pequeños agricultores a partir

del bambú en cuatro países africanos. En el marco del proyecto se han restaurado casi 300 hectáreas de tierra con bambú y hasta 5000 ghaneses, entre pequeños agricultores, artesanos y gestores de programas, han recibido formación en diversas especialidades, como la propagación del bambú, el establecimiento de viveros y la gestión de sistemas agroforestales, el diseño y desarrollo de productos de bambú, y el desarrollo de empresas y negocios de bambú.

En Ghana, unas 43,000 hectáreas de terreno están cubiertas de bambú silvestre. El gobierno de Ghana tiene previsto continuar con su ambiciosa expansión del sector de productos forestales no madereros, con un programa para plantar 50,000 hectáreas de bambú para 2040 como parte de la Estrategia de Plantación Forestal de Ghana. En el marco de la iniciativa Ghana Verde, instituida en 2021 por el Gobierno de Ghana, se plantaron en todo el mundo unas 250,000 plántulas de bambú el 11 de junio de 2021: Día de Ghana Verde. Este año, se plantarán más de 5,000,000 plántulas de bambú en el Día de Ghana Verde Ghana, programado para el 10 de junio de 2022.

Aprovechando el 25° aniversario de INBAR, Ghana desea transmitir su más cordial saludo.

## **Director General, Autoridad de Desarrollo Forestal, de la República de Liberia**

**Honorable C. Mike Doryen**

Liberia está dotada de abundantes recursos de bambú y ratán y está trabajando activamente para desarrollar el sector. Las especies de bambú ocupan una parte importante del paisaje de Liberia y son una de las especies de plantas forestales dominantes de Liberia. Se encuentran en todas las zonas ecológicas, desde los humedales hasta las sabanas y las cimas de las montañas.

Sin embargo, la importancia del bambú para las comunidades rurales es muy poca y lo consideran un recurso forestal molesto.

A pesar de todas las adversidades, el Centro Chino de Tejidos de Bambú y Ratán, patrocinado por el gobierno chino, ha capacitado a más de 600 jóvenes liberianos en muebles a base de bambú y ratán y otras habilidades artesanales. Debido a estos esfuerzos, el Gobierno de Liberia, a través de la Autoridad de Desarrollo Forestal, se animó a unirse a INBAR el 1 de julio de 2015. Mediante el patrocinio de INBAR, Liberia ha podido: desarrollar una hoja de ruta para el sector del bambú y el ratán en 2017; [crear] Evaluación de recursos de bambú y ratán de Liberia; y [completar un] estudio de la cadena de valor del bambú y el ratán.

Además de formación a domicilio impartida, el

gobierno chino ha brindado a algunos liberianos capacitación avanzada en tecnologías de bambú en China.

Deseamos a INBAR un muy feliz 2022 mientras nos esforzamos juntos para mejorar la gestión sostenible de los bosques y los recursos forestales.

***Esta es una versión editada de la declaración enviada a INBAR. La declaración completa se puede leer aquí: [www.inbar.int/es/reflectionson25years-liberia/](http://www.inbar.int/es/reflectionson25years-liberia/)***

## **Exministro de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la República de Madagascar**

### **Su Excelencia Baomiatotse Vahinala Raharinirina**

El bambú ocupa un lugar destacado en la vida cotidiana de la población, especialmente en las zonas rurales. Aparte del uso común de las cañas de bambú en la construcción y fabricación de muebles, herramientas y medios de transporte, esta planta también contribuye a otras funciones ecológicas como la defensa y restauración del suelo.

Como especie de rápido crecimiento y de usos múltiples, el Estado malgache ha incluido la plantación de bambú en las opciones de restauración del paisaje y los bosques, opción que redundará en la intensificación de su plantación, contribuyendo así al reverdecimiento del país.

La promoción del sector del bambú comenzó alrededor de 2010 en Madagascar e INBAR sigue siendo el socio internacional potencial. Así, en 2018, gracias a su apoyo financiero, se desarrollaron y adoptaron la política y la estrategia para el desarrollo del sector del bambú en Madagascar. Además, INBAR también ha contribuido a la cofinanciación de maquinaria y equipos de procesamiento de bambú para Madagascar.

Muy satisfecho con el apoyo de INBAR, nuestro país desea fortalecer aún más esta colaboración deseándole un feliz 25º aniversario.

En nombre del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de Madagascar, envío a INBAR nuestros mejores deseos para el éxito de la promoción del sector del bambú por el bien de la población y las generaciones futuras.

## **Ministro de Tierras y Medio Ambiente de la República de Mozambique**

### **Su Excelencia Ivete Joaquim Maibaze**

Mozambique es Estado miembro de INBAR desde 2005.

El bambú en Mozambique se limita a usos

tradicionales y artesanales; sin embargo, teniendo en cuenta los alarmantes niveles de deforestación, incendios forestales, el cultivo de tabaco, la agricultura itinerante y la erosión, se necesitan plantas de rápido crecimiento como el bambú para enfrentar estos desafíos. Se puede estimar que existen entre dos y tres millones de hectáreas de bambú en el país.

Las acciones sobre el desarrollo del bambú por parte de Mozambique en los últimos años incluyen: la formación de más de 35 técnicos del sector forestal en China en temas relacionados con el bambú, como la gestión de viveros, plantaciones, manejo y utilización, entre otros [ámbitos]; el desarrollo de una Estrategia Nacional de Bambú, con el apoyo de INBAR; el patrocinio [de personas de Mozambique] en visitas de intercambio con China y otros Estados miembro de INBAR; la creación de Mozambambu, una organización de la sociedad civil mozambiqueña que se ocupa de cuestiones relacionadas con el bambú; la finalización de una iniciativa en la producción de carbón de bambú y un experimento de vivero donde se aplicaron varias técnicas de propagación del bambú.

Se puede concluir que en Mozambique existe un potencial natural para el establecimiento de plantaciones de bambú de forma sostenible.

Deseamos a INBAR un muy feliz 25º aniversario.

***Esta es una versión abreviada de la declaración enviada a INBAR. La declaración completa se puede leer aquí: [www.inbar.int/es/reflectionson25years-mozambique/](http://www.inbar.int/es/reflectionson25years-mozambique/)***

## **Ministro de Estado de Medio Ambiente de la República Federal de Nigeria**

### **Su Excelencia Sharon Ikeazor**

Los esfuerzos de Nigeria por desarrollar el sector del bambú en los últimos tiempos han seguido aumentando enormemente, al haberse dado cuenta de los beneficios potenciales y del rol que podría desempeñar en la gestión sostenible de nuestros bosques, la protección del medio ambiente, la mejora de la resistencia de los ecosistemas, la consecución de bajas emisiones de carbono, la creación de empleo y la reducción de la pobreza.

Nigeria mantiene una larga relación con INBAR que incluye nuestros compromisos sobre las oportunidades de trabajar juntos para promover el sector del bambú en la región. También esperamos una posible colaboración para crear capacidad y garantizar la transferencia de tecnología para el procesamiento del bambú y el ratán en nuestro país.

Contamos con la política y los programas en curso para el desarrollo de nuestros recursos forestales y no forestales, incluidos el bambú y el ratán. Actualmente

estamos incluyendo el bambú en nuestro Inventario Forestal Nacional, además de hacerlo parte de nuestro programa nacional de forestación/reforestación en todo el país.

Para maximizar este potencial, el Instituto de Investigación Forestal de Nigeria está desarrollando variedades mejoradas de bambú que podrían satisfacer las necesidades locales y la demanda de exportación. Se está creando un entorno propicio para la participación del sector privado con el fin de reforzar las inversiones en la cadena de valor.

Lo mencionado anteriormente ya está dando buenos resultados, ya que las inversiones privadas han seguido creciendo con la aparición de industrias basadas en el bambú en algunas partes del país.

¡Éxitos y feliz 25° aniversario!

### **Ministro de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la República de Senegal**

**Su Excelencia Abdou Karim Sall**

Las huellas de bambú marcan la riqueza cultural y paisajística de los senegaleses. Desde los bassaris y bédicks que viven en las estribaciones del Fouta Djallon hasta los diolas que pueblan las regiones de Casamance de Fogy y Kalunay, pasando por los fulani de Fouladou, las comunidades senegalesas han convivido en armonía con los bosques de bambú.

“ **Las huellas de bambú marcan la riqueza cultural y paisajística de los senegaleses... las comunidades senegalesas han convivido en armonía con los bosques de bambú.** ”

Senegal, que se convirtió en miembro de INBAR en 2011 y se benefició de la capacitación ejecutiva en China, ha fortalecido esta posición al diversificar sus productos a base de bambú. La fama internacional del centro cultural construido con tierra apisonada y bambú en el pueblo de Sinthia, en 2017, muestra cómo la construcción centenaria de bambú en Senegal puede tener un futuro brillante. En esta perspectiva, las casas de campo sostenibles y las escuelas hechas de bambú eliminarán los refugios temporales precarios, inconvenientes e inseguros.

Al celebrar el 25° aniversario de INBAR, tenemos en mente la opción de hacer del bambú, un material básico para restaurar nuestras tierras degradadas, conservar la biodiversidad y generar empleos sustentables. Por

lo tanto, estamos firmemente comprometidos con el desarrollo de una estrategia clara de desarrollo del sector y estándares nacionales para apoyar e impulsar este desarrollo.

### **Ministro de Medio Ambiente de la República de Sierra Leona** **Su Excelencia Foday Moriba Jaward**

En Sierra Leona, el bambú y el ratán se encuentran en todos los rincones del país. La División Forestal del Ministerio de Medio Ambiente es la institución nacional designada para regular los asuntos de INBAR desde octubre de 2002 cuando el país se convirtió en Estado miembro de la organización que ha trabajado incansablemente para desarrollar este sector. Como país en el que más del 50% de su población vive en zonas rurales, el bambú y el ratán se consideran una de las principales fuentes de generación de ingresos para su subsistencia.

Recientemente, Sierra Leona recibió a una delegación de dos miembros de la Oficina Regional para África Occidental de INBAR en Ghana para evaluar el estado del sector. La visita brindó al país la oportunidad de estudiar el estado de los recursos de bambú y ratán, su utilización y desarrollo, explorar la posibilidad de cooperación Sur-Sur con China y averiguar las necesidades actuales y el enfoque de desarrollo futuro del sector. El equipo mantuvo varios contactos con el sector privado, durante los cuales se discutieron las posibilidades, los retos y otras cuestiones relacionadas con la inversión en bambú y ratán.

Queremos promover el bambú y el ratán como una fuente de ingresos alternativa y sostenible para nuestras comunidades de la periferia del bosque y, por tanto, para la creación de empleo en Sierra Leona. Para ello, la División Forestal está elaborando una hoja de ruta y un camino claro para desarrollar el sector, en particular para fabricar productos industriales de alto valor añadido, e integrar el bambú y el ratán en otros sectores, como el turismo, la energía, etc.

El país continuará involucrando a INBAR y a otros socios donantes para promover el cultivo y el uso sostenible del bambú y el ratán en toda Sierra Leona.

En nombre del Gobierno de Sierra Leona, deseo a INBAR y a todos sus Estados miembro un muy feliz 25° aniversario.

***Esta es una versión abreviada de la declaración enviada a INBAR. La declaración completa se puede leer aquí: [www.inbar.int/es/reflectionson25years-sierra-leone/](http://www.inbar.int/es/reflectionson25years-sierra-leone/)***



El premiado centro cultural “Thread” de la aldea de Sinthian (Senegal), diseñado por el arquitecto japonés Toshiko Mori, se construyó con materiales locales, incluyendo el bambú. El centro ofrece un entorno único para las actividades, incluyendo un programa agrícola dirigido por la organización sin fines de lucro Le Korsa. Crédito: Iwan Baan / Le Korsa.

## **Ministro de Estado de Medio Ambiente de la República de Uganda**

**Su Excelencia Beatrice A. Anywar**

En Uganda, hay 55,000 hectáreas de recursos naturales de bambú en áreas protegidas.

Con el apoyo de INBAR, el país ha desarrollado una Estrategia Nacional de Bambú y un Plan de Acción 2019-2029 que tiene como objetivo inspirar el desarrollo de la industria del bambú en Uganda.

Se han mejorado las cadenas de valor de bambú existentes, incluidos viveros, cañas de bambú, bambú para la construcción, brotes de bambú, muebles de bambú, artesanías y adornos de bambú, y productos industriales como palillos de dientes.

El país ha priorizado al bambú como una de las especies clave para restaurar paisajes degradados y planea restaurar 375.000 hectáreas de tierra degradada con bambú en los próximos ocho años.

Uganda acoge a unos 1,6 millones de refugiados. El Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) ha priorizado el bambú para la

gestión ambiental y el desarrollo de medios de vida para los refugiados y las comunidades de acogida. Esto se debe a que el bambú es un cultivo de rápido crecimiento y madura en cuatro o cinco años.

La investigación y el desarrollo de nuevos productos de bambú orientados al mercado, el desarrollo de cuatro estándares internacionales sobre el bambú y la capacitación de capacitadores para el plan de estudios de Educación y Capacitación Técnica Vocacional (EFTP) se han llevado a cabo para construir una masa crítica de conocimiento y comprensión del bambú. desarrollo de la industria y la cadena de valor.

Deseamos a INBAR un muy feliz 25 aniversario. Esta es una versión abreviada del comunicado enviado a INBAR. La declaración completa se puede leer aquí: [www.inbar.int/reflectionson25years/uganda](http://www.inbar.int/reflectionson25years/uganda)

***Esta es una versión abreviada de la declaración enviada a INBAR. La declaración completa se puede leer aquí: [www.inbar.int/es/reflectionson25years-uganda/](http://www.inbar.int/es/reflectionson25years-uganda/)***

# ESTABLECIENDO NORMAS

***La falta de normas obstaculiza el desarrollo de los sectores del bambú y el ratán en el continente, pero se está trabajando para cambiar esta situación.***

La normalización -es decir, el uso de terminologías, métodos de prueba y diseños estándar para productos y materiales en todos los países y regiones- es una herramienta importante para garantizar la alta calidad, fiabilidad y competitividad internacional de los productos de bambú y ratán. Las normas crean una demanda de tecnologías mejoradas que, de otro modo, no tendrían éxito comercial.

Podría decirse que la normalización es especialmente importante en África, donde las empresas artesanales basadas en la recolección, el

procesamiento y la venta de productos de bambú y ratán en bruto, semiprocados y acabados, así como de muebles, siguen desempeñando una función importante en la mitigación de la pobreza y la generación de empleo, y constituyen una notable fuente de ingresos para millones de personas de las zonas rurales.

Sin embargo, en toda África hay pocas normas reconocidas internacionalmente sobre el procesamiento y la fabricación de productos de bambú y ratán. Lo más habitual son las normas de las empresas y los códigos de prácticas informales impulsados por la demanda. Aunque los países africanos tienen una cultura y una historia vibrantes en el uso del bambú y el ratán, esta falta de normalización de estos productos es una barrera para el comercio en los mercados internacionales.



*Formación sobre la creación de productos de bambú en Yangambi, República Democrática del Congo. La normalización puede ayudar a los artesanos del bambú y el ratán a crear productos de alta calidad para el mercado internacional. Crédito: Fiston Wasanga/CIFOR.*

El desafío es más notable en el caso del ratán que en el del bambú, incluso en términos de nomenclatura. Por ejemplo, los nombres del ratán en el África occidental anglófona (Gambia, Ghana, Nigeria, Tanzania, Zambia) suelen ser diferentes de los utilizados en el África francófona y central (Angola, Camerún, Senegal). A las especies comunes de ratán se les suelen asignar nombres distintos asociados a diferentes usos para las diversas etapas de crecimiento, especialmente cuando los nombres comerciales locales no se utilizan junto con los nombres botánicos.

Sin normas internacionales, los países africanos no pueden convertirse en grandes exportadores de productos de valor añadido: en 2019, los países africanos exportaron solo el 1% de los productos de bambú comercializados a nivel mundial (19 millones de dólares estadounidenses) y aún menos de ratán (1 millón de dólares estadounidenses), o el 0.4% de las exportaciones totales). La estandarización también es fundamental para que los productos de bambú y ratán se incluyan en la Zona de Libre Comercio Continental Africana, el proyecto emblemático de la Unión Africana para crear un mercado único de bienes y servicios en todo el continente.

Se está trabajando en la normalización de los sectores del bambú y el ratán en África. En particular, la Organización Internacional de Normalización (ISO), la Organización Africana de Normalización (ARSO), el organismo intergubernamental de normalización de África, creado en 1977, e INBAR participan actualmente en una serie de iniciativas para promover el desarrollo y la adopción de normas para el bambú y el ratán.

### Trabajando con la ISO

En los últimos años, la ISO, un organismo de normalización voluntario compuesto por representantes de varias organizaciones nacionales de normalización, ha desarrollado una serie de normas para los productos de bambú y ratán. Entre ellas se encuentran las directrices para las pruebas, el diseño y la construcción de estructuras de bambú, el vocabulario estándar para describir con precisión las plantas y los productos de bambú y ratán, y una serie de normas relacionadas con el carbón vegetal de bambú.

INBAR forma parte actualmente de dos importantes Comités Técnicos (TC) para desarrollar normas sobre el bambú y el ratán. El ISO/TC 296 se creó en 2016 y es el primer comité de la ISO dedicado a "la normalización



*Productos de bambú hechos a mano expuestos en un mercado de Ghana. En la actualidad, la mayoría de los productos de África se rigen por normas empresariales y códigos de prácticas informales impulsados por la demanda. Crédito: INBAR.*

del bambú, el ratán y los materiales derivados". Su objetivo es abordar la falta de normas para el bambú y el ratán, que suelen tener propiedades y requisitos de ensayo muy diferentes a los de los productos de madera. El bambú también está incluido en un comité sobre estructuras de madera (ISO/TC 165), y se están elaborando normas específicas para la clasificación de cañas de bambú y el diseño de estructuras de bambú.

Varios países africanos, como Costa de Marfil, Egipto, Etiopía, Ghana, Kenia, Nigeria, Sudáfrica, Tanzania y Uganda, son miembros participantes de ISO/TC 165 e ISO/TC 296, y algunos de estos países han establecido comités nacionales dedicados al bambú y al ratán. Aunque estos miembros representan una minoría de los países productores de bambú en el continente, su número está en aumento.

### Normas alternativas

A pesar de su estatus e importancia, el hecho de que las normas ISO se produzcan para su venta a entidades corporativas e individuos interesados las pone fuera del alcance de muchos usuarios del bambú y el ratán en África. Para solventar esta situación, los grupos de expertos internacionales también están ayudando a elaborar las directrices voluntarias de normativa de fácil aplicación para los usuarios del bambú y el ratán, que se ponen a disposición sin costo alguno para su uso, duplicación y distribución.

INBAR está produciendo una serie de directrices



*Productos de mobiliario de ratán expuestos en Camerún. Crédito: Abel Olorunnisola.*

voluntarias de normativa a través de sus “Grupos de Trabajo” de expertos internacionales. Su Grupo de Trabajo sobre el ratán ya ha publicado un libro sobre terminologías estándar del ratán (Informe Técnico INBAR n° 39) y directrices sobre el establecimiento de plantaciones de ratán (Informe Técnico INBAR n° 42). Mientras tanto, el Grupo de Trabajo sobre el Bambú para la Energía Renovable, establecido en 2017, está desarrollando actualmente dos VGS, sobre la construcción de hornos de carbón de bambú y estufas, respectivamente. Estas directrices serán de especial importancia para muchos países africanos, donde millones de personas todavía dependen de la utilización de la biomasa leñosa como combustible para cocinar y calentarse. El Grupo de Trabajo sobre la Gestión Sostenible del Bambú, creado en 2020, elaborará unas VGS similares para mejorar el suministro de bambú: una preocupación fundamental para las empresas africanas.

ARSO, que actualmente cuenta con 36 países miembros, es un socio importante en esta labor. ARSO utiliza sus plataformas regionales de normalización para armonizar las normas existentes sobre el bambú y el ratán; también trabaja con INBAR para apoyar las iniciativas de creación de capacidad en todos los países africanos para desarrollar y adoptar normas sobre el bambú y el ratán; y promueve la participación de los países en los Comités Técnicos de la ISO pertinentes.

### Hecho en África

Para que África se convierta en un actor importante en el comercio del bambú y el ratán, la normalización es sólo una parte del rompecabezas. Para aprovechar todos los beneficios del comercio internacional, hay que capacitar a los transformadores africanos del bambú y el ratán para que realicen un trabajo eficaz e innovador; hay que solucionar la escasez de suministro mediante el cultivo y la gestión sostenible de los recursos de bambú y el ratán; las investigaciones sobre las propiedades y los productos de las especies africanas de bambú y ratán deben formar parte de los planes de estudio universitarios y de las agendas nacionales de investigación de todo el continente.

Unas normas sólidas y reconocidas internacionalmente pueden sustentar estos esfuerzos, pero necesitarán un fuerte compromiso y una financiación adecuada. Con el soporte necesario, las actividades de normalización pueden desempeñar un papel importante a la hora de abordar los problemas de los sectores del bambú y el ratán en África, y garantizar la exportación de más productos “Hechos en África”.

#### ABEL OLORUNNISOLA

Abel Olorunnisola es un Profesor de Ingeniería de Productos de Madera en la Universidad de Ibadán (Nigeria) y actual Vicerrector de la Universidad Dominion de Ibadán (Nigeria).

## ARTÍCULO DESTACADO

# EL CENTRO DEL BAMBÚ CHINA-ÁFRICA

***Un nuevo centro de formación ofrecerá oportunidades fundamentales para la transferencia de conocimientos y tecnologías entre África y China.***

En la ceremonia de apertura de la Cumbre de Pekín del Foro de Cooperación China-África (FOCAC, por sus siglas en inglés) en septiembre de 2018, Su Excelencia Xi Jinping, Presidente de la República Popular China, hizo referencia a “Un Centro del Bambú China – África”, el cual “se establecerá para ayudar a África a fabricar productos de bambú y ratán”. El Centro se anunció como uno de los 50 nuevos proyectos para el desarrollo verde y la protección ecológica y medioambiental en África.

No es la primera vez que el presidente Xi habla de la importancia del bambú. En 2017, con motivo del 20º aniversario de INBAR, el presidente Xi elogió el rol del bambú en la “promoción de la mitigación de la pobreza en las zonas productoras... facilitando el desarrollo sostenible” y propiciando el “progreso ecológico global”.

## Un largo tiempo de preparación

Aunque el año 2018 marcó el anuncio formal del Centro del Bambú China-África, el concepto ha estado en desarrollo durante muchos años, como resultado de los continuos esfuerzos de los gobiernos de China y Etiopía, y con el apoyo de INBAR.

Ya en la Cumbre del FOCAC de 2006, INBAR presionó para que un Centro Africano del Bambú fuera uno de los anunciados “10 centros distintivos de demostración de tecnología agrícola en África”. En 2006, INBAR estaba llevando a cabo un proyecto de formación sobre el bambú en Etiopía, con financiación del Ministerio de Comercio chino, y sugirió que Etiopía podría ser una buena sede para este Centro. En aquel momento, la propuesta no se llevó a cabo.

La cuestión volvió a plantearse en marzo de 2013, cuando INBAR y el Ministerio de Agricultura etíope organizaron una Conferencia Africana del Bambú en Addis Abeba. En el transcurso de la conferencia, los delegados de 12 Estados miembro africanos debatieron



*La capacitación del bambú China - Africanas tiene una larga historia. En esta foto de 1980, artesanos chinos del bambú posan con los participantes etíopes en un taller de formación. Crédito: Fu Jinhe.*

una estrategia común para el desarrollo del bambú en África, y acordaron por unanimidad la necesidad de establecer un “Centro Africano del Bambú” en la capital de Etiopía, Addis Abeba. Esto marcó el inicio de unas negociaciones más serias entre Etiopía y China acerca del tema.

En julio de 2014, la organización hermana de INBAR en Pekín, el Centro Internacional del Bambú y el Ratán (ICBR), redactó una propuesta basada en las sugerencias del Ministerio de Comercio de China y del gobierno etíope. Ese mismo año, el ICBR, INBAR y el Ministerio de Agricultura etíope también firmaron un “Memorando de Entendimiento sobre el establecimiento y funcionamiento del Centro Africano del Bambú”.

### Centro de desarrollo

El Centro del Bambú China - África ofrece una solución prometedora para impulsar el desarrollo del sector del bambú en los países africanos. El Centro ocupará una superficie de cinco hectáreas, e incluirá edificios de laboratorio, de oficinas, un hotel para la formación, modernos viveros de bambú, bosques de demostración de bambú y talleres de procesamiento de bambú. Sus funciones incluirán la formación, la realización de investigaciones y la demostración de técnicas y tecnologías para la fabricación de productos de bambú.

Como su nombre indica, el Centro se centrará en el apoyo y la experiencia de China. Durante muchos



Participantes en un taller de formación sobre el bambú de INBAR en 2013 en Addis Abeba. Crédito: Fu Jinhe.

años, China ha apoyado a los países de África de forma multilateral o bilateral para mejorar su suministro de recursos de bambú y participar en nuevas y lucrativas cadenas de valor. A pesar de la abundancia natural de bambú en África, se sabe que más de 30 países del continente tienen bambú, de los cuales se espera que 11 posean más de 7 millones de hectáreas, según las estimaciones de INBAR, el bambú sigue siendo un recurso relativamente mal gestionado e infrutilizado. La experiencia de China ofrece una lección fundamental para muchos países: su producción total de la industria del bambú en 2020 ascendió a 320,000 millones de yuanes chinos [50,000 millones de dólares estadounidenses], de acuerdo con la Asociación de la Industria del Bambú de China, y las empresas chinas están fabricando algunos de los productos más innovadores y de mayor valor del mercado, como pisos, materiales de construcción y muebles de bambú.

### Un centro en Addis Abeba

Hay varias razones por las que se decidió que Etiopía fuera la sede del Centro. Etiopía es el país con más bambú de África, con 1.47 millones de hectáreas de bosques de bambú. También tiene uno de los sectores del bambú más desarrollados del continente, con tres empresas medianas de procesamiento de bambú y cientos de pequeñas microempresas de bambú.

El bambú es importante para la protección del medio ambiente y el desarrollo económico de Etiopía: con la ayuda de INBAR, Etiopía ha formulado una estrategia y un plan de acción para el desarrollo del bambú 2019-2030, cuyo objetivo es ampliar su cobertura total de bambú a 1.67 millones de hectáreas y crear oportunidades de empleo para 500,000 personas. Su sector del bambú, relativamente desarrollado, lo convierte en un centro natural para una mayor sensibilización y transferencia de tecnología entre los países africanos.

Hay otras consideraciones para que Etiopía sea el país anfitrión del nuevo Centro. La capital de Etiopía, Addis Abeba, ya es la sede de la Unión Africana, y el país mantiene una fuerte relación con China, a través de programas como la Iniciativa de la Franja y la Ruta. En los últimos años, las empresas chinas han firmado un memorando de cooperación en materia de inversiones con el gobierno etíope, y planean invertir en una fábrica a gran escala de pulpa de bambú y construir un parque industrial de bambú.



Artesanos ghaneses aprenden de expertos chinos en un curso de formación de INBAR en 2018. El nuevo Centro de Bambú China-África será un espacio para el intercambio de conocimientos y la transferencia de tecnología en todo el continente. Crédito: Jamila Akweley Okertchiri/IPS.

### Lento pero constante: la construcción del Centro

La epidemia de 2020 ha afectado al progreso del Centro, pero no ha detenido sus perspectivas: se mantiene una considerable voluntad política, y se espera que el edificio se construya en 2022 o 2023.

En noviembre de 2021, la conferencia del FOCAC en Dakar (Senegal) adoptó el “Plan de Acción de Dakar (2022-2024)”. El Plan hace referencia específica al Centro de Bambú China-África, y deja claro que “Las dos partes [China y África] seguirán avanzando en la construcción del Centro de Bambú China-África y apoyarán activamente el fortalecimiento de África en la gestión sostenible de los recursos de bambú y ratán, el desarrollo innovador de las industrias de bambú y ratán, el desarrollo de sus productos y la mitigación de la pobreza, como también la política industrial y la normalización pertinentes.”

INBAR desempeñará un rol importante en los esfuerzos bilaterales para establecer y dirigir el Centro. Desde que Etiopía se convirtió en Estado miembro de INBAR en 2002, este organismo ha ejecutado más de 15 proyectos relacionados con el bambú en el país.

La Oficina Regional de INBAR para África Oriental fue creada en Addis Abeba en 2009 y ahora cuenta con unos 20 expertos en bambú que trabajan en la región. En el futuro, INBAR podría colaborar con el Centro de Bambú China-África para la formación, investigación y demostración del bambú.

La creación del Centro debería beneficiar directamente a los 20 Estados miembro de INBAR y a otros países. El Centro puede cultivar más talentos de la industria del bambú para los países africanos, y puede llevar a cabo investigaciones y demostraciones sobre los bambúes africanos, a fin de promover mejor el desarrollo de la industria africana del bambú.

#### FU JINHE

El Dr. Fu Jinhe es el antiguo Director de la Oficina Regional de África Oriental de INBAR, y con más de 30 años de experiencia asesorando sobre el desarrollo del sector del bambú a nivel internacional. Es un experto en el cultivo, la gestión, la utilización industrial y la cooperación internacional del bambú.

## COSECHANDO EL FUTURO

***La primera empresa de bambú totalmente integrada de Kenia podría allanar el camino a futuros empresarios.***

La empresa GreenPot está dispuesta a convertirse en la primera compañía de bambú totalmente integrada de Kenia y África del Este. La empresa ha establecido viveros y plantaciones de bambú, y está en proceso de completar su primera fábrica de producción de bambú, la cual creará una gama de productos de madera y varillas utilizando bambú cultivado en casa.

Los fundadores de GreenPot no siempre fueron entusiastas del bambú. Cuando uno de los directores, el Sr. Mundia Muchiri, decidió por primera vez expandirse hacia la silvicultura comercial, el árbol elegido fue el eucalipto azul. El objetivo era suministrar postes a una compañía eléctrica. Sin embargo, como recuerda la Directora General de GreenPot, Carol Kariuki “Cuando nos presentaron el bambú supimos que habíamos encontrado nuestra estancia: la hierba enviada por Dios de la que la mayoría no conoce nada. Así nos convertimos en “la gente del bambú.”

GreenPot ofrece ahora varios servicios. En primer lugar, gestiona viveros de bambú, vendiendo plántulas a empresas o particulares que las necesitan. Desde que GreenPot estableció sus primeros viveros en 2014, ha vendido y plantado más de un millón de plántulas. Los viveros de la empresa están entre los más grandes del país y producen cientos de miles de plántulas.

GreenPot también involucra a las comunidades locales en la plantación de bambú a través de un vigoroso programa de cultivo externo. Anima a los agricultores a plantar bambú y les ofrece una garantía de recompra por lo que cosechan.

Por último, GreenPot trabaja con el sector privado, los organismos gubernamentales y las organizaciones no gubernamentales que participan en la restauración del paisaje, la reforestación y la rehabilitación de torres de agua. Además de ayudar a plantar bambú para estas iniciativas, el vivero principal de GreenPot, en Eor-Ekule, cerca de la ciudad de Narok, tiene una función adicional de sensibilización: es un lugar habitual para las visitas de funcionarios gubernamentales y particulares que quieren saber más sobre el potencial del bambú para la



*Carol Kariuki, fundadora de la empresa GreenPot, muestra la plantación de bambú en un reciente taller de formación dirigido por INBAR en Kenia. Crédito: INBAR.*

restauración de tierras y la protección de los bosques.

### Apoyando la restauración de tierra

En los últimos años, la restauración de tierras y el aumento de la cubierta forestal se han convertido en un gran negocio en Kenia. El Gobierno se ha comprometido a restaurar 5 millones de hectáreas de tierra como parte de la Iniciativa de Restauración del Paisaje Forestal Africano, un esfuerzo continental para poner 100 millones de hectáreas de tierra en África bajo restauración para 2030. El trabajo es muy necesario: según una evaluación realizada en 2016 por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, casi todos los condados de Kenia corren el riesgo de sufrir algún tipo de degradación de la tierra, y más de una cuarta parte del total de las tierras experimenta una “alta” degradación.

El bambú puede ser una herramienta fundamental para ayudar a Kenia a alcanzar sus objetivos de restauración de tierra. Crece rápidamente, convirtiéndose en una planta leñosa y versátil que puede cosecharse antes de siete años; también vuelve a crecer rápidamente después de la cosecha, sin necesidad de replantar; y su extensa red de sistemas de raíces estabiliza los suelos arenosos o degradados. Y lo que es más importante, el bambú puede cosecharse de forma “selectiva”, lo que significa que las zonas de plantación nunca sufren una tala destructiva. Con 133,000 hectáreas de bambú y una gran variedad de especies de bambú, Kenia está bien situada para utilizar el bambú en la restauración y reforestación de tierras.

Los fundadores de GreenPot no tardaron en darse cuenta de la importancia del bambú para restaurar la tierra en Kenia, y ahora participan en proyectos de restauración en todo el país. Como recuerda Kariuki, el primer proyecto en Narok “nos abrió los ojos a la opción de la restauración del paisaje”. Debido al pastoreo incontrolado, la deforestación y las prácticas agrícolas insostenibles, miles de hectáreas en las tierras de Narok se degradaron a lo largo de los años. Restaurar estas tierras se convirtió en nuestra vocación”.

Una de las primeras iniciativas de restauración de GreenPot fue a lo largo del río Mara en 2016. La cuenca del río es un ecosistema compartido entre Kenia y Tanzania, con el río Mara de 395 km como su línea de vida, que se origina en el complejo Mau antes de desembocar finalmente en el lago Victoria. Este proyecto abrió una gran oportunidad para trabajar en asociación con los agricultores en la restauración



*El bambú puede ser una herramienta importante para restaurar las tierras degradadas en Kenia. Una de las plantaciones de bambú de GreenPot. Crédito: GreenPot.*

de los paisajes. Destinado a más de 2000 hectáreas, el proyecto puede beneficiar a 25,000 agricultores, la mayoría de los cuales son cultivadores de té. Por cada acre de bambú plantado, los agricultores podrán obtener al menos 2000 de dólares estadounidenses anuales. El proyecto también tiene el potencial de emplear a un mínimo de 5000 personas en toda la cadena de valor del bambú.

En 2017, GreenPot puso en marcha otra iniciativa mediante una asociación con TATA Magadi, el mayor fabricante de carbonato de sodio de África y uno de los principales exportadores de Kenia. El proyecto plantó 80 hectáreas de bambú junto a los manantiales de las colinas de Loita, que son la fuente de agua de los ríos que fluyen hacia la zona de Magadi.

### Un negocio totalmente integrado

GreenPot se ha fijado en una nueva y ambiciosa área: la creación de fábricas para procesar productos de bambú. Está previsto que la primera fábrica comience a funcionar a mediados de 2022, y se están desarrollando más fábricas.

La nueva fábrica está equipada actualmente para producir productos más pequeños a base de palos, como palillos, agitadores y brochetas. En el futuro, planean producir una gama más amplia de artículos, incluyendo productos energéticos de bambú, textiles y materiales de construcción como pisos, tableros de bloques, chapas y madera.

Aunque la rentabilidad siempre está en la mente

de cualquier organización, GreenPot también utiliza su trabajo para crear impacto. Además de proporcionar a los agricultores locales un mercado garantizado para plantar bambú, GreenPot emplea actualmente a 20 empleados permanentes y 35 no permanentes, la mitad de los cuales son mujeres. También espera apoyar a las industrias artesanales de bambú para que elaboren productos artesanales para la venta, como muebles y productos para el hogar.

### Dificultades de crecimiento

El crecimiento de GreenPot no ha estado exento de obstáculos. Durante su trayectoria, GreenPot ha sufrido una serie de contratiempos, desde tormentas y sequías hasta múltiples elecciones y la pandemia de COVID-19. Estas experiencias proporcionan a la Sra. Kariuki su lección más importante para otros propietarios de negocios de bambú: “Nunca te rindas. Cometerás errores. Habrá retrasos. Lo más importante es terminar la carrera”.

A pesar de sus contratiempos, GreenPot se ha beneficiado de un ámbito normativo cada vez más favorable. Aunque el Gobierno de Kenia no ha apoyado directamente el negocio de GreenPot, está creando un entorno cada vez más beneficioso para la inversión en bambú. En la “Visión 2030”, la hoja de ruta para el desarrollo de Kenia publicada en 2008, se destacó

la comercialización del bambú como uno de los proyectos emblemáticos que ayudarían a construir la economía. Posteriormente, el bambú fue designado oficialmente como “cultivo comercial” en Kenia en 2019. La plantación y el uso del bambú han aumentado enormemente como resultado del objetivo de Kenia de alcanzar un 10% de cobertura forestal para 2022, y una Estrategia Nacional del Bambú está en sus fases finales de aprobación.

Su perspicacia comercial también ha hecho que GreenPot tenga éxito. Desde el principio, la empresa ha planificado cuidadosamente su aventura con el bambú para conseguir el máximo éxito comercial. A través de estudios de mercado, los fundadores pudieron identificar los retos regionales que el bambú podría abordar, así como los productos de alta demanda que podrían ser sustituidos por el bambú, incluyendo la madera, la energía y los textiles. La Sra. Kariuki anima a las empresas africanas de bambú a “Estar preparadas para los inversores. Obtengan ayuda profesional para hacerlo, de modo que hagan crecer su negocio de manera profesional. Así será más fácil”.

#### KUKI KATHOMI NJERU

La Sra. Kuki Njeru es Directora de Marketing y Divulgación de GreenPot.



*Plantando plántulas como parte de un taller de GreenPot. Crédito: INBAR.*

## ENTRENUDO

### **Una recopilación de las últimas noticias y actividades internacionales sobre el desarrollo del sector del bambú y el ratán.**



La última estrategia quinquenal del sector forestal chino incluye el bambú como área clave de desarrollo. Crédito: INBAR.

#### **Nuevo plan quinquenal para impulsar el sector del bambú en China**

La Administración Nacional de Bosques y Pastos (NFGA, por sus siglas en inglés) de China ha presentado nuevos planes para impulsar la producción anual del sector del bambú del país, dentro de su nuevo plan quinquenal de silvicultura.

El plan, publicado en inglés este año, abarca los años 2021 a 2025. En el documento, la NFGA identifica el bambú como uno de los subsectores clave para el desarrollo del sector forestal chino. La NFGA se propone seguir apoyando a las industrias de transformación del bambú y “cultivar nuevas industrias”, como la de materiales de construcción de bambú.

Para el año 2025, la NFGA espera que “el valor de la producción anual de la industria del bambú supere los 500,000 millones de yuanes chinos”. La Administración también incluirá el bambú en su labor de reducción de las emisiones de carbono, “promoviendo la madera y el bambú como materiales alternativos” a los productos más intensivos en emisiones.

El plan también hace referencia al importante rol del bambú en la cooperación chino-africana, diciendo: “A través del Foro de Cooperación China-África, [la NFGA] reforzará el intercambio y el diálogo sobre la política de desarrollo ecológico y la investigación conjunta sobre cuestiones ecológicas, centrándose principalmente en

el cultivo y la utilización de los recursos de bambú y ratán”, entre otros ámbitos.

Fuente: NFGA.

#### **Nuevas investigaciones sobre el etanol de bambú**

Un equipo de investigadores del Instituto Politécnico de Worcester (WPI), en Estados Unidos, ha desarrollado un proceso para convertir el bambú en un combustible de etanol para abastecer a coches y camiones.

La investigación, publicada en la revista *Advanced Sustainable Systems*, demuestra que moler el bambú en un molino de bolas y tratar después la pulpa con enzimas es una forma eficaz de crear etanol. La técnica de molienda de bolas aumenta el rendimiento del azúcar y no genera nuevos residuos químicos, a diferencia de otros métodos utilizados para fabricar biocombustibles.

Los investigadores creen que el etanol de bambú podría ser una parte importante de las estrategias para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero mediante el abandono de los combustibles derivados del petróleo, y podría satisfacer hasta el 80% de las necesidades de gasolina nacional de Nigeria.

Una investigación similar está en marcha en el estado de Assam (India), donde la empresa petrolera Numaligarh Refinery Ltd. (NRL) ha colaborado con una empresa finlandesa para fabricar etanol a partir del

bambú. En un evento en línea para la Confederación de la Industria India, el Director General de NRL, Jyoti Phukan, dijo: “El bambú se obtendrá de los agricultores y la planta puede ser un proveedor de apoyo de las empresas de comercialización de petróleo en el noreste para mezclar el alcohol para motores con etanol”.

Phukan agregó que la empresa pretende utilizar el bioetanol de bambú para su propia generación de energía, como fuente de energía disponible y baja en carbono.

*Fuente: WPI, 7 de Febrero; The New India Express, 22 de Febrero.*

### Creación de biocarbón a partir de bambú caído en Puerto Rico

La empresa puertorriqueña Bio-Restorative Ideas quiere transformar los residuos de bambú en biocarbón.

Según un perfil de Greenbiz, el bambú roto y caído es un peligro considerable tras las tormentas tropicales y los huracanes en Puerto Rico. Bio-Restorative Ideas pretende recoger el bambú roto y caído y convertirlo en biocarbón, un material rico en carbono que puede utilizarse para mejorar el suelo y que podría exportarse. La empresa tiene previsto crear unas 3000 toneladas de biocarbón al año, utilizando 7000 toneladas de bambú de desecho.

*Fuente: Greenbiz, 15 de febrero.*

### Nuevo incentivo para los cultivadores de bambú en la India

El gobierno central de la India ha aprobado la formación de 40 “organizaciones de productores agrícolas” (FPOs) en el sector del bambú para animar a los pequeños agricultores de los estados de Assam, Madhya Pradesh, Maharashtra, y Odisha a dedicarse al cultivo del bambú y conectarlos a la cadena de valor del mercado.

Las FPOs fueron anunciadas por el Ministro de Agricultura y Bienestar de los Agricultores de la Unión, Su Excelencia Narendra Singh Tomar, en febrero. La mayoría de las FPOs serán gestionadas por la Federación Nacional de Cooperativas Agrícolas de la India.

El Ministro añadió que en los últimos años se está trabajando más en la promoción del bambú en toda la India. Confirmó que las Misiones Estatales del Bambú celebran periódicamente exposiciones y campañas de sensibilización para promover los productos del bambú,

como los materiales de construcción y las estructuras a base de bambú, y dijo que el Gobierno Central ha pedido a los Estados y Territorios de la Unión que aumenten el uso de materiales de construcción a base de bambú.

*Fuente: The Hindu Business Online, 12 de febrero*

### Una nueva especie de tarántula que habita en el bambú descubierta

Una nueva especie de araña, que vive exclusivamente en los tallos del bambú, fue descubierta en Tailandia por un videógrafo ambientalista.

El youtuber JoCho Sippawat caminaba por el bosque cerca de su casa en el noroeste de Tailandia cuando vio a la tarántula viviendo dentro de un tallo de bambú hueco. Tomó fotografías y las envió a un aracnólogo de la Universidad de Khon Kaen, quien confirmó que la tarántula pertenece a un nuevo género y especie.

La tarántula ha recibido el nombre de Taksinus bambus, en honor al rey tailandés Taksin el Grande. Según el aracnólogo Narin Chomphuphuang, quien fue el primero en nombrar a la araña: “Esta especie es única porque está asociada al bambú... El bambú es importante para esta tarántula, no sólo por su estilo de vida, sino también porque sólo se encuentra en los bosques de las colinas altas del norte de Tailandia, a una altura de unos 1000 metros. No es una exageración decir que ahora son las tarántulas más raras de Tailandia”.

*Fuente: The Week, 26 de enero*

### Concurso internacional de diseño de pabellones de bambú

Los organizadores del Concurso Internacional de Diseño de Pabellones de Bambú están aceptando propuestas para el diseño de un pabellón innovador con bambú.

El diseño ganador será realizado por un equipo dirigido por el experto en construcción con bambú Jorg Stamm durante el IV Taller Mundial del Bambú en la provincia de Thanh Hoa (Vietnam), que se celebrará del 16 al 20 de septiembre de este año. El pabellón se convertirá en una estructura permanente dentro del EcoParque Thanh Tam de la provincia. El ganador también recibirá un premio en efectivo de 1500 de dólares estadounidenses .

De acuerdo con ArchDaily, las especificaciones para el pabellón son muy generales: un pabellón “puede

ser parte de una estructura, parte de una instalación artística, parte de una experiencia comunal y parte de una solución práctica para el clima”. Se puede encontrar más información sobre el concurso, y cómo inscribirse, en el sitio web de World Bamboo Workshop.

*Fuente: World Bamboo Workshop*

### Un nuevo centro de información sobre el bambú para empresarios para ser construido en Malasia

El Ministerio de Industrias de Plantación y Productos Básicos de Malasia tiene previsto crear un “centro de información y referencia único para los empresarios de la industria del bambú del país”, según un informe del *Sun Daily*.

El centro costará 2 millones de ringgits malayo [477,000 de dólares estadounidenses ] y se construirá en Tadam Hill, un centro de ecoturismo inspirado en el bambú. Funcionará como centro de información local y prestará apoyo a la promoción, investigación y desarrollo de la industria del bambú.

Según el Ministro de Industrias de Plantación y Productos Básicos, Datuk Zuraida Kamaruddin, el Centro forma parte de un impulso más amplio para desarrollar el sector del bambú. En una entrevista con los periodistas, dijo: “A nivel ministerial, hemos asignado 1.2 millones de ringgits malayo [287,000 de dólares estadounidenses ] para animar a más [personas] a crear empresas en la industria del bambú, incluyendo la entrega de 10,000 ringgits malayo [2400 de dólares estadounidenses ] en ayuda por cada hectárea de cultivo de bambú, y hemos regalado semillas y plántulas”.

*Fuente: The Sun Daily, 19 de febrero.*

### Comisión de Inversiones de Etiopía: el bambú es una buena oportunidad de inversión

La Comisión de Inversiones de Etiopía (EIC, por sus siglas en inglés) ha registrado recientemente el bambú como uno de los sectores prioritarios para la inversión en el país. El bambú se incluyó en la última guía de inversiones de la EIC, cuyo objetivo es proporcionar información a los inversores nacionales y extranjeros sobre las principales oportunidades de financiación del país.

Según la guía, «los inversores y empresarios potenciales tienen una gama de oportunidades para convertirse en pioneros del negocio del bambú en este

país». La guía enumera una serie de áreas para invertir en el bambú, incluyendo: industrias sustitutivas de la madera de bambú, como pisos, madera y paneles, muebles, productos a base de palitos o varillas, como alfombras y palitos de incienso, pulpa y papel, productos bioplásticos y bioenergía.

En febrero, INBAR organizó un taller relacionado con esta nueva guía, para sensibilizar a los inversores sobre el bambú. El taller reunió a expertos en inversiones y supervisores de la EIC, así como a representantes de la Comisión Etíope para el Medio Ambiente, los Bosques y el Cambio Climático, el sector privado y las pequeñas y medianas empresas, para debatir las oportunidades y los retos relacionados con la inversión en el sector del bambú.

*Fuente: EIC.*

### Inauguración de una casa de té de bambú en Bali

El estudio de diseño e investigación Pablo Luna ha diseñado una aislada casa de té hecha de bambú en Bali (Indonesia). La casa de té (abajo) tiene una superficie de 125 metros cuadrados, y sus componentes estructurales están completamente hechos de bambú: el techo de 12 metros de altura se apoya en pilares de bambú; el piso está hecho de vigas de bambú, y el techo está construido con tejas de bambú.

*Fuente: DesignBoom.*



*La nueva casa de té de planta abierta de Bali está diseñada completamente con bambú. Crédito: Valentina Gebrie.*

# DESTACADOS DE INBAR

**INBAR encarga investigaciones, realiza proyectos y crea conciencia sobre el potencial del bambú y el ratán en sus 48 Estados miembro.**



Las participantes en el taller del Día Internacional de la Mujer en Ecuador visitaron el jardín de bambú Finca Pigual. Crédito: INBAR.

## **Promoviendo el bambú en la cuenca del Mekong**

En enero, INBAR concluyó su taller de cinco días sobre el desarrollo sostenible del sector del bambú en la región del Mekong. El objetivo del taller era apoyar las actividades de fabricación de productos de bambú en la zona del Mekong y promover nuevas asociaciones para el desarrollo del sector.

El bambú florece en todos los países de la región del Mekong, y tiene un gran potencial no sólo como fuente de ingresos sostenible, sino como una poderosa herramienta para restaurar las tierras degradadas, proteger las riberas de los ríos y conservar la biodiversidad. El desarrollo del sector del bambú ya cuenta con un importante apoyo de alto nivel, como demuestra el hecho de que altos responsables políticos, incluidos ministros y diplomáticos, así como organizaciones de bambú de Myanmar, asistieran a la ceremonia de apertura.

En el programa de capacitación, expertos de alto nivel de China presentaron a los participantes, todos ellos interesados en el sector regional del bambú, una serie de tecnologías de procesamiento de productos de

bambú, como el tejido de bambú, el tablero laminado y el carbón vegetal en briquetas. El taller también facilitó el intercambio entre los participantes de diferentes países y la creación de una plataforma para futuros trabajos de cooperación.

Al final del taller, los delegados decidieron trabajar juntos para establecer una «Asociación Regional de Bambú y Ratán del Mekong-Lancang», con el fin de promover la cooperación regional para el desarrollo de estos sectores.

## **Liderazgo con el bambú para mujeres en Ecuador**

Para conmemorar el Día Internacional de la Mujer, el 8 de marzo, la Oficina de INBAR para América Latina y el Caribe organizó un taller de formación sobre el bambú y el liderazgo para más de 30 mujeres indígenas de toda la Amazonia ecuatoriana.

Las participantes en el taller (en la foto), procedentes de las provincias de Napo, Pastaza y Morona Santiago, recibieron información sobre los usos y beneficios del bambú, y se les presentó una formación sobre

liderazgo y empoderamiento que puede ayudar a tomar decisiones en los espacios de gobernanza local.

Como parte de las actividades del evento, los participantes, junto con el equipo de INBAR, visitaron un jardín de bambú, donde conocieron diferentes especies de bambú y compartieron experiencias sobre los usos ancestrales que tiene el bambú en sus comunidades. Al final del taller de dos días, las participantes recibieron sus certificados de asistencia por parte de los organizadores del evento.

El taller se celebró en el marco del proyecto Bambuzonía, dirigido por INBAR y financiado por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola. Bambuzonía tiene como objetivo sensibilizar y promover el uso del bambú como recurso natural bajo en carbono y favorable a los pobres en las comunidades rurales de Colombia, Ecuador y Perú.

### Nueva asociación del bambú en Etiopía

Establecida en 2022, la Asociación Sectorial del Bambú de Etiopía es la primera de este tipo en el país, y pretende reunir a las empresas del bambú para debatir problemas, compartir conocimientos y coordinar el desarrollo.

En marzo, representantes de empresas de bambú de diversos tamaños, así como organismos gubernamentales y personal de INBAR, se reunieron para la ceremonia de lanzamiento y la primera reunión de la Asociación. El Sr. Tadesse Tesfaye, presidente de la Asociación, agradeció a todos por su apoyo, y dijo que la Asociación Sectorial del Bambú ayudaría al sector privado a mantenerse al corriente de los últimos conocimientos y prácticas, y daría más importancia a las empresas nacionales del bambú.

Los asistentes a la reunión plantearon varios puntos de acción importantes, como la necesidad de ampliar el número de miembros de la nueva Asociación y su visibilidad, y de consolidar el rol de la Asociación en el intercambio y la aplicación de las mejores prácticas en todo el sector.

INBAR apoyó la creación de la Asociación Sectorial del Bambú de Etiopía, proporcionando servicios de desarrollo de sitios web y mobiliario para su nueva oficina. La Asociación trabajará junto con el Programa de Desarrollo del Bambú de Holanda-Sino-África del Este dirigido por INBAR, que apoya el desarrollo de los sectores del bambú en Etiopía, Kenia y Uganda.

### Talleres de múltiples partes interesadas en África Oriental

En febrero, INBAR coorganizó talleres en Etiopía y Kenia para promover la cooperación intersectorial para el desarrollo del bambú y debatir cuestiones relacionadas con el sector. En los talleres, representantes de pequeñas y medianas empresas y de organismos gubernamentales pertinentes hablaron de los retos a los que se enfrenta el desarrollo del sector del bambú y de cómo superarlos. Los temas incluyeron cómo colaborar en la aplicación de las estrategias sectoriales y los planes de acción sobre el terreno; cómo crear capacidad financiera y tecnológica; y las oportunidades de políticas de apoyo y cooperación.

Ambos talleres se centraron en el contexto nacional específico, pero terminaron con reflexiones similares. En Etiopía, los participantes coincidieron en la necesidad de formar una plataforma nacional de bambú, en la que la gente se reuniera periódicamente y debatiera los problemas del sector. En Kenia, los debates incluyeron cómo integrar el bambú en el programa de la ONU sobre reducción de emisiones por deforestación, REDD+. Y tanto en Etiopía como en Kenia, los asistentes destacaron la importancia de establecer sólidas asociaciones público-privadas como una forma de desarrollar infraestructuras e impulsar el sector.

Ambos talleres se llevaron a cabo en el marco del Programa de Desarrollo del Bambú de Holanda-Sino-África del Este, cuyo objetivo es impulsar el bambú para el desarrollo de los medios de subsistencia, la seguridad alimentaria y la gestión medioambiental en toda África del Este.

### Capacitación sobre el valor añadido del bambú, el forraje y los negocios en Ghana

Los ghaneses han participado en varios talleres organizados por el Programa de Desarrollo de los Medios de Vida de los Pequeños Agricultores de Bambú, dirigido por INBAR.

A principios de 2022, 25 alumnos de la comunidad rural de Kpando-Abgenoxoe (Ghana) completaron un curso intensivo de dos semanas de duración acerca del tejido de bambú, diseño de productos y formación empresarial. El taller, que se impartió del 24 de enero al 8 de febrero, tenía como objetivo dotar a los jóvenes de conocimientos sobre el valor añadido del bambú y la gestión empresarial.



*El bambú puede ser una fuente nutritiva de forraje para el ganado durante todo el año. El forraje de bambú es una de las áreas de interés del Programa Interafricano de Medios de Vida para Pequeños Agricultores de Bambú, dirigido por INBAR. Crédito: INBAR.*

A lo largo de los quince días, los alumnos aprendieron actividades prácticas como el diseño de productos de bambú, la conservación del bambú, las técnicas de tejido y el acabado de los productos. Los alumnos también formaron una asociación cooperativa. Al final del curso, la nueva asociación fue dotada de herramientas básicas para su lanzamiento y capital inicial, para facilitar sus futuras actividades empresariales.

Varios agentes de extensión agrícola de la región de Ashanti también participaron en un taller de “formación de formadores” el 18 de marzo, sobre el forraje de bambú. En el taller se enseñó a 51 funcionarios, que trabajan con comunidades productoras de ganado, cómo preparar las hojas de bambú para que sean una fuente de forraje para cabras y vacas. Se espera que los formadores continúen y capaciten a otros ganaderos en estas técnicas. El bambú es una fuente de forraje nutritivo durante todo el año (en la foto), que puede ser especialmente útil para los ganaderos durante las estaciones secas.

El Programa Interafricano, financiado por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, tiene como objetivo promover el bambú como fuente lucrativa y sostenible de sustento para las comunidades agrícolas de Camerún, Etiopía, Ghana y Madagascar.

## **INBAR será el anfitrión de SIBGUADUA 2022**

INBAR será coorganizadora de uno de los mayores eventos regionales sobre el bambú en América Latina el próximo mes de septiembre.

El Simposio Internacional del Bambú y la Guadua (SIBGUADUA) tendrá lugar del 15 al 17 de septiembre en Lima, Perú. El simposio, que suele celebrarse cada año, se ha suspendido desde 2020 debido a la pandemia de COVID-19. INBAR organiza el evento con varios socios, entre ellos universidades de Colombia y Perú, y el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre de Perú.

El tema de SIBGUADUA 2022 es: «¡Resistimos y nos reinventamos! Somos bambúes». El evento invitará a los ponentes a compartir sus ideas sobre una serie de temas: el cultivo del bambú; su integración en las políticas regionales; la promoción de la construcción con bambú; y las formas en que el bambú puede apoyar el desarrollo industrial.

Según el presidente de SIBGUADUA, Walter Barreto, el evento espera atraer a «estudiantes y profesores de diferentes universidades de la región, [así como] empresarios y emprendedores relacionados con el sector del bambú».

## RESEÑA



Crédito: Divine Bamboo.

### Reseña de la producción de bioenergía del bambú en África

Un nuevo documento de trabajo publicado por INBAR revisa el potencial del bambú como fuente de energía de biomasa en África.

*Reseña de la producción de bioenergía del bambú en África (Synthesis Review of Bamboo Bioenergy Production in Africa)* que fue elaborado por INBAR y apoyado por el Programa de Investigación del CGIAR sobre Bosques, Árboles y Agroforestería (FTA), proporciona una visión general de las diferentes tecnologías que pueden ser utilizadas para generar bioenergía a partir del bambú en África, y cómo éstas pueden ser apoyadas y ampliadas.

El bambú ya se utiliza como combustible para cocinar, calentar y generar electricidad en varias partes de África. En particular, puede ser una alternativa a la madera, de rápido crecimiento y legalmente aprovechable, para los millones de personas que todavía dependen de la biomasa leñosa como combustible. Como muestra el informe, ya hay varios proyectos y empresas que responden con éxito a esta demanda, tales como las instalaciones de carbón vegetal de bambú en Etiopía, Ghana y Uganda (la imagen de arriba es de Divine Bamboo, un productor de carbón vegetal de bambú galardonado), y una instalación para la generación de electricidad fuera de la red en Madagascar.

A pesar de estos éxitos y de la existencia de un mercado claro, la bioenergía del bambú aún no se ha convertido en una gran industria. El informe identifica una serie de formas en las que los responsables políticos pueden ampliar el desarrollo del bambú. Apoyar el crecimiento del sector del bambú, por ejemplo, impulsa automáticamente la producción de bioenergía del bambú, ya que los residuos de los productos del bambú pueden reutilizarse como

fuente de combustible para calderas o generadores. La exportación de bioenergía a zonas con ambiciosos objetivos en materia de energías renovables, como la Unión Europea, podría estimular el mercado de la energía de la biomasa y el biocarbón. El informe también recomienda que los países recurran más a sistemas como la iniciativa REDD+ de las Naciones Unidas, la cual puede ofrecer dinero por plantar y gestionar el bambú.

Todos estos cambios requerirán un apoyo importante. La provisión de incentivos libres de impuestos para los equipos de bioenergía sostenible incentivará el desarrollo del sector, al igual que la creación de asociaciones empresariales para los combustibles alternativos. Otras recomendaciones, como la necesidad de coordinación con empresas de alta emisión para apoyar la bioenergía del bambú, llevarán más tiempo, pero también ayudarán a crear un entorno propicio para el crecimiento del sector.

El informe termina calculando cómo los proyectos de bioenergía del bambú podrían ayudar a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Analiza una serie de escenarios -utilizando el bambú africano para proyectos de bioenergía, o como fuente de productos duraderos, o una combinación de ambos- país por país, teniendo en cuenta el diferente tamaño de los sectores del bambú de los países y el crecimiento previsto. Algunos países podrían utilizar el bambú para reducir significativamente las emisiones de gases de efecto invernadero de aquí a 2040, pero a un precio: el informe estima que los costos acumulados necesarios para desarrollar instalaciones de bioenergía de bambú oscilan entre 10 y 815 millones de dólares estadounidenses, para lograr una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de entre 1 y 60 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>. (Más información sobre estas cifras en “En números”, en la página 26).

En definitiva, el informe proporciona los antecedentes y las estadísticas para armar a los inversores y a los responsables políticos que están pensando en diversificar en la bioenergía del bambú. En particular, el informe ofrece interesantes vías para que los países africanos aprovechen los planes de financiación del carbono y resuelvan los problemas de deforestación endémica, utilizando sus recursos de bambú autóctonos.

Ahmad Wafiq, Ahmed Hamed, Esraa Elmaddah, Dina El-Sady, Ashraf Elawwad, Safwa Abuelazayem, ALShimaa Shafey, Omar Sayed. (2021) Synthesis Review of Bamboo Bioenergy Production in Africa. INBAR: Pekín

# 120 MILLONES DE TONELADAS DE CO<sub>2</sub>

... La posible reducción acumulada de las emisiones de CO<sub>2</sub> para 2040, si toda la superficie de bambú plantada en África se utiliza para fabricar productos de bambú duraderos.

El nuevo informe de INBAR, *Reseña de la producción de bioenergía del bambú en África*, evalúa 20 países africanos con recursos de bambú existentes, y proyecta una serie de escenarios diferentes sobre cómo el uso de este bambú podría afectar a las emisiones de gases de efecto invernadero.

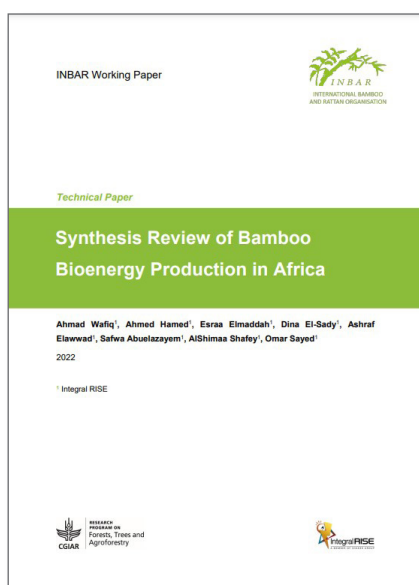
Los productos de bambú almacenan carbono a lo largo de su vida útil. En particular, los productos de bambú duraderos, como los pisos o los muebles, pueden durar varias décadas, lo que los convierte en un importante almacén o “sumidero” de carbono, que contribuye a reducir el CO<sub>2</sub> en la atmósfera. Este escenario considera la reducción estimada de las emisiones de CO<sub>2</sub> si (I) todos los recursos de bambú de estos países se utilizan para fabricar productos de bambú duraderos, y (II) todo el bambú “de desecho” se reutiliza como carbón vegetal. Los residuos y los recortes son una parte inevitable de la fabricación de productos de bambú: en este escenario, se asumió que

el 50% del bambú crudo de entrada se desperdicia en las fábricas. Al quemar los residuos de bambú, por ejemplo; para calentar calderas, las empresas pueden sustituir los combustibles fósiles en el proceso de producción.

Este escenario es el “máximo potencial” del bambú en África. En realidad, es poco probable que todo el bambú de un país determinado se utilice para fabricar productos industriales. Sin embargo, la proyección ofrece una visión del prometedor potencial del bambú como fuente de productos con bajas emisiones de carbono y energía de biomasa en África.

También apunta a una nueva e interesante fuente de ingresos del bambú. Si los proyectos de silvicultura del bambú pueden demostrar que han permitido almacenar carbono o evitar emisiones, pueden certificarse como contribución a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y pueden incluirse en los mercados de carbono, lo que los convierte en una fuente de ingresos potencialmente lucrativa. Todo ello sin tener en cuenta el amplio y creciente mercado mundial de productos duraderos de bambú.

**Lea el informe completo aquí: [www.tinyurl.com/AfricaBambooBioEnergyReview](http://www.tinyurl.com/AfricaBambooBioEnergyReview)**



*El bambú puede utilizarse como fuente de energía de biomasa, o para crear productos duraderos que “secuestren” el carbono durante toda su vida útil. Crédito: INBAR.*

## EVENTOS

**3 de marzo**

**Webinar: Desarrollo sectorial del bambú para una economía circular verde en África del Oeste**

Evento de INBAR

**21 de marzo-31 de agosto**

**Concurso Internacional de Fotografía de INBAR 2022**

Evento de INBAR

**13 de abril**

**Formación: Manejo sostenible de los recursos del bambú en América Latina y el Caribe**

Evento de INBAR [Sólo español]

**18 de abril**

**Formación: Conservación de la biodiversidad y desarrollo sostenible en Asia tropical**

Evento de INBAR

**20-22 de abril**

**Congreso de Bambú y Ratán de África (ABARC 2022)**

Yaoundé, Camerún

**9 de mayo**

**La 30ª Conferencia y Exposición Europea de Biomasa (EUBCE 2022)**

Evento virtual

**9-20 de mayo**

**Conferencia de las Partes 15 de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación 15**

Abiyán, Costa de Marfil

**2-6 de mayo**

**XV Congreso Forestal Mundial**

Seúl, Korea del sur

**7 de junio**

**Conferencia Internacional sobre Materiales y Tecnologías No Convencionales**

Evento virtual

*Descubra los próximos eventos en [www.inbar.int/event/](http://www.inbar.int/event/)*

**YAOUNDÉ, CAMERÚN**

### **CONGRESO AFRICANO DEL BAMBÚ Y EL RATÁN (ABARC 2022)**

[www.inbar.int/event/abarc2022](http://www.inbar.int/event/abarc2022)

El Congreso Africano del Bambú y el Ratán de África (ABARC 2022) es el más reciente de la serie de Congresos del Bambú y el Ratán de INBAR. El propósito de ABARC 2022 es reunir a las partes interesadas en el bambú y el ratán, incluyendo inversores del sector privado, empresarios del bambú y el ratán, expertos en silvicultura del carbono del bambú, gestores de proyectos de desarrollo y restauración de recursos, técnicos, especialistas y funcionarios gubernamentales, para compartir experiencias y lecciones, y ayudar a que el bambú y el ratán sean el motor de una economía verde resistente y sostenible en África.

La conferencia de tres días se centrará en:

- El potencial del bambú y el ratán para apoyar el desarrollo socioeconómico sostenible en toda África;
- Políticas y estrategias para apoyar el desarrollo del sector del bambú y el ratán;
- Información sobre productos de bambú, valor añadido y tecnologías de procesamiento;
- Mitigación del cambio climático con el bambú;
- Bioenergía del bambú;
- La importancia de las normas y la certificación de los productos y bosques de bambú y ratán;
- Cómo promover la inversión en bambú y ratán.

La conferencia se celebrará del 20 al 22 de abril.



*Credit: Don Sniegowski.*

Puede que el bambú no forme parte de la alimentación diaria de las jirafas, pero sí forma parte de su variada dieta. Aparte de las hojas y brotes de acacia, las jirafas en libertad comen una gran variedad de plantas leñosas y enredaderas, incluyendo el bambú. No son las únicas. Muchas especies de animales africanos, desde los lémures del bambú de Madagascar hasta el bongo de montaña de Kenia y el gorila de montaña, dependen del bambú en diversos grados como fuente de alimento y hábitat. El bambú también puede servir de apoyo a los animales fuera de la naturaleza: la investigación actual del INBAR estudia el sobre el uso del bambú como fuente de forraje nutritivo durante todo el año para apoyar a los ganaderos.



ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL  
DEL BAMBÚ Y EL RATÁN

CHINA | CAMERÚN | ECUADOR | ETIOPÍA | GHANA | INDIA  
[www.inbar.int](http://www.inbar.int) | [@INBAROfficial](https://twitter.com/INBAROfficial) | [@INBARlac](https://twitter.com/INBARlac)