

Daisugi: la técnica japonesa para obtener madera sin talar el árbol

¿Es posible obtener madera de calidad sin talar por completo el árbol que la produce? Hace siglos, los profesionales de la silvicultura de Kitayama, en las montañas próximas a Kioto, encontraron una forma de conseguirlo. Su técnica, conocida como **daisugi**, permite obtener sucesivos troncos rectos - fustas, en terminología forestal- a partir de un mismo árbol de *Cryptomeria japonica*, que permanece vivo y continúa produciendo nuevos brotes.

Una técnica forestal desarrollada en las montañas de Kioto

El daisugi forma parte de la tradición forestal de **Kitayama**, una zona montañosa situada al norte de Kioto. La *Kitayama forestry* cuenta con una historia de alrededor de 600 años y está estrechamente vinculada a la producción del conocido *Kitayama Sugi*, una madera apreciada por su calidad y por sus características estéticas.

El entorno tuvo un papel decisivo en el desarrollo de este sistema. Las pendientes pronunciadas de Kitayama dificultaban el cultivo y el transporte de grandes troncos, mientras que la disponibilidad de terreno era limitada. En este contexto, los profesionales de la zona desarrollaron una forma de cultivo capaz de aprovechar mejor cada ejemplar y obtener madera de calidad en unas condiciones geográficas poco favorables para una silvicultura convencional.

La demanda también marcó la evolución de esta tradición. La madera de Kitayama adquirió especial importancia en la arquitectura tradicional japonesa, sobre todo en los espacios vinculados a la ceremonia del té y en la arquitectura *sukiya*. Se buscaban piezas rectas, uniformes, de grano fino y con una superficie limpia, características especialmente valoradas en elementos constructivos y decorativos.

Un ejemplo contemporáneo de este uso es la **Rokakuan**, una casa de té construida en París y terminada en 2022. Según la empresa japonesa responsable de su construcción, algunos de los elementos de madera de su alero se realizaron con **Kitayama Maruta**, un producto elaborado a partir del **Kitayama Sugi**, obtenido en este caso mediante la técnica del **daisugi**.



Bosque de Kitayama Sugi en Kyoto-Tamba. Fotografía: Indiana jo, Wikimedia Commons. Licencia: CC BY-SA 4.0.

¿Cómo funciona el daisugi?

Aunque a simple vista puede parecer que varios árboles pequeños crecen sobre un tronco, el proceso es diferente. Se trata de **un único sistema vegetal formado y manejado mediante podas sucesivas**.

El daisugi tradicional se aplica al *sugi*, nombre japonés de *Cryptomeria japonica*. En la fase inicial, el árbol joven recibe una poda intensa que elimina el crecimiento superior y conserva determinadas ramas de la parte inferior. Estas ramas pueden generar nuevos brotes verticales, que pasan a convertirse en los futuros fustes.

Un estudio publicado en el *Journal of Forest Planning* describe el sistema tradicional de Kitayama: los árboles reciben la **primera poda aproximadamente cinco o seis años después de la plantación** y se mantiene una parte del tronco, situada alrededor de **60 centímetros sobre el suelo**. A partir de entonces, los brotes se seleccionan y manejan para favorecer aquellos que presentan mejores condiciones para la producción de madera y evitar una competencia excesiva entre ellos.

El trabajo continúa mediante podas y selección sucesivas. **Eliminar los brotes con menor potencial permite concentrar los recursos en los que reúnen mejores características para desarrollar fustes rectos y de calidad**. El resultado es una estructura muy característica: una base gruesa de la que surgen varios fustes altos y rectos.

El conocimiento asociado a estas técnicas continúa transmitiéndose en Japón. En Kioto existen centros y organizaciones que ofrecen actividades formativas y experiencias prácticas relacionadas con el cultivo tradicional del *Kitayama Sugi*, que permiten conocer el bosque y observar trabajos como la poda y el manejo de los árboles. La **Escuela Forestal de la Prefectura de Kioto** también incorpora prácticas de poda del *Kitayama Sugi* en la formación de su alumnado. Para la formación profesional vinculada a la madera y la gestión forestal, estas experiencias muestran cómo los conocimientos prácticos sobre el cultivo y aprovechamiento de los recursos forestales pueden mantenerse y transmitirse a nuevas generaciones.

La clave está en la selección del árbol

El protagonista del daisugi es el **sugi** (*Cryptomeria japonica*), una conífera originaria de Japón. En España se conoce como criptomeria japonesa y también aparece con el nombre de cedro japonés, aunque no pertenece al género *Cedrus*. Su madera tiene una larga tradición de uso en la construcción japonesa, especialmente en la producción de **Kitayama Sugi**.

Pero **no basta con plantar un sugi y podarlo**. El daisugi tradicional parte de ejemplares que reúnen determinadas características de crecimiento. Los productores de Kitayama seleccionan árboles capaces de desarrollar **brotes vigorosos y fustes rectos**, dos cualidades fundamentales para obtener la madera que demanda este sistema.

La selección comienza incluso antes de la formación del árbol. La tradición forestal de Kitayama ha conservado **árboles madre** con características favorables para obtener el material vegetal de nuevas plantaciones. El Ayuntamiento de Kioto documenta, por ejemplo, un ejemplar situado en el santuario de Nakagawa Hachimangu cuya antigüedad supera los 600 años.

Esta selección explica una parte fundamental del daisugi: **la técnica no consiste únicamente en una determinada forma de poda, sino en un sistema de cultivo que parte de un material vegetal adecuado y después controla su crecimiento mediante formación y selección de brotes.**

Por eso, aunque otras especies puedan producir nuevos brotes después de una poda intensa, eso no significa que puedan reproducir el daisugi. **La técnica está vinculada al *sugi*, a la selección de determinados ejemplares y a un sistema de manejo desarrollado durante siglos en Kitayama.**



Casa de té en Shozan Resort, Kioto. Fotografía: 663highland, Wikimedia Commons. Licencia: CC BY-SA 4.0

¿Podría utilizarse en España?

El árbol protagonista del daisugi no es desconocido en nuestro país. **La *Cryptomeria japonica* se cultiva en distintas zonas de España** y existen ejemplares centenarios de gran tamaño. La Diputación de Pontevedra, por ejemplo, recoge una criptomeria de entre 130 y 150 años en el parque botánico de Soutomaior. Otro ejemplar situado en el pazo de Casal Novo, en Caldas de Reis, supera los 100 años.

Además, documentación técnica del Principado de Asturias recoge la utilización de la especie en repoblaciones forestales de distintos territorios y señala su presencia en el País Vasco. El mismo documento destaca su productividad y

su adaptación a determinadas condiciones climáticas.

Sin embargo, **la presencia de la especie en España no significa que el daisugi tradicional pueda trasladarse directamente a nuestros montes.** Para valorar una posible aplicación habría que estudiar, entre otros aspectos, la procedencia genética del material vegetal, el clima, el suelo, la respuesta de los árboles a la poda, la productividad, la calidad de los fustes, los costes de manejo y los ciclos de producción. También habría que considerar las características de cada territorio y los objetivos de su gestión forestal. Una técnica desarrollada para las montañas de Kioto no tiene por qué ofrecer los mismos resultados en diferentes condiciones climáticas, edafológicas y orográficas de la Península Ibérica.

Una tradición que invita a mirar el bosque de otra manera

Su aspecto es llamativo, pero su interés va mucho más allá de la imagen de varios fustes que parecen crecer sobre un mismo árbol. El daisugi muestra cómo el conocimiento forestal puede adaptar el manejo de una especie a las características del territorio y al producto que se quiere obtener.

También ofrece una perspectiva interesante sobre el aprovechamiento de los recursos forestales. **La gestión sostenible no consiste únicamente en plantar nuevos árboles, sino en conocer cómo crecen las especies, cómo responden al manejo y cómo obtener productos de calidad que permitan conservar el recurso a largo plazo.**

Eso no convierte al daisugi en una solución universal. Su funcionamiento depende de **una especie concreta, de la selección de determinados ejemplares y de unas condiciones de cultivo y manejo desarrolladas durante siglos en Kitayama.**

Su valor actual está, precisamente, en esa capacidad para mostrar que la innovación forestal también puede surgir de observar un árbol durante generaciones, comprender su respuesta y encontrar formas de obtener valor de un recurso sin perder de vista su continuidad.