

 Ciencia más tecnología

La importancia de la lana está en su medio natural, no en el portal

La extracción de musgos para decorar portales navideños es una de las tradiciones más comunes en nuestro país, a pesar de su impacto ambiental.

10 DIC 2021 Ciencia y Tecnología



La extracción de musgos para decorar portales navideños es una de las tradiciones más comunes en nuestro país, a pesar de su impacto ambiental. Foto: Cristian Araya.

María Isabel Morales Zürcher, de 80 años y catedrática jubilada de la [Escuela de Biología](#) de la Universidad de Costa Rica (UCR), no dudó en exclamar: “¡Ay no, jamás! Jamás extraer musgos, es prohibido y dañino, punto”. Esto respondió cuando se le consultó sobre la **extracción de la lana de los bosques para el ornato de los portales durante la época navideña**.

Cada diciembre, las familias costarricenses se alistan para recibir una de las fechas festivas más importantes: la Navidad. Se preparan decoraciones alusivas a la celebración, el árbol de Navidad, luces, regalos y muy importante: el portal navideño.

LEA MÁS: [Suplemento Ciencia más Tecnología](#)

Dentro del “pasito”, como también se le llama, se colocan figuras religiosas que recrean la creencia del nacimiento del niño Jesús en Belén. **Como parte de esas decoraciones, la lana suele ser un elemento importante.**

Lo que en Costa Rica popularmente se conoce como lana, en realidad son **especies de musgos y hepáticas** que se pueden encontrar en las zonas altas del país, como el Parque Nacional Tapantí y el Cerro de la Muerte.

Sin embargo, la extracción de lana sin autorización previa del Sistema Nacional de Áreas de Conservación ([Sinac](#)) del Ministerio del Ambiente y Energía (Minae) es ilegal. Esta institución gubernamental hace un llamado a la población para que **utilice materiales alternativos** en la decoración de portales e insta a la conservación y **uso sostenible del musgo**.

Aparte de su uso como elemento decorativo en los portales, la lana también es empleada en la **industria de plantas ornamentales**.

Por su característica **retención de agua**, la lana favorece en el ciclo de reproducción de las plantas con flores, ya que establece un grado de humedad óptimo para que se desarrolle este proceso.

Comercialización regulada

Costa Rica es un territorio perfecto que presenta las **condiciones adecuadas para la existencia abundante de musgos y hepáticas**. Los lugares elevados, que sobrepasan los 2 000 m sobre el nivel del mar, son los hábitats perfectos de estos organismos.

Las hepáticas son consideradas un grupo de plantas no vasculares; es decir, que **no tienen tejidos para transportar el agua de un lado a otro**. Además, **carecen de hojas, raíces y tallos**.

Sin embargo, la rápida extracción de este material presenta **un desfase en relación con su tiempo de recuperación en su medio natural**, lo que provoca una pérdida rápida de su existencia en el ambiente.

“Una vez, hace algunos años, me llamaron del Sinac que unos chinos querían extraer 300 sacos por semana de lana del Cerro de la Muerte y yo inmediatamente dije que no. La extracción de lana es prohibida y mucho menos se puede realizar en esas cantidades”, comentó Morales Zürcher, bióloga especialista en musgos y hepáticas.

El aprovechamiento de lana con fines comerciales está regulado por la [Ley de Vida Silvestre](#) y su Reglamento en el artículo 128. Su extracción y comercialización sin permiso puede configurarse como delito o contravención con pena de cárcel o multa, dependiendo de la gravedad del daño ocasionado.



Se estima que en el país existen cerca de 1 000 tipos de musgos, pero se carece del conocimiento detallado de cada especie. Foto: Denis Castro Incera.

Por otra parte, las personas que estén interesadas en comercializar este tipo de lana deberán acudir a las oficinas regionales del Sinac, con el fin de adquirir el **permiso respectivo**.

Como anuncio oficial, el Sinac informa que la única lana que puede ser comercializada es la de potrero y se caracteriza por su color verde. La extracción y comercialización de lanas de colores blancos, amarillos o rojizos y las lanas que cuelguen o estén adheridas a los árboles, arbustos y rocas, queda totalmente prohibida.

Para comprar una lana autorizada, verifique que venga en una bolsa plástica y sellada. Este empaque debe tener una calcomanía con el logo del Sinac y del Área de Conservación correspondiente, que indica que es un producto legal.

Además, una persona compradora puede solicitar que le muestren el documento oficial de permiso otorgado por el Sinac, donde se indica el número de resolución del permiso de recolecta y aprovechamiento de la lana.

Valor natural

El doctor en taxonomía de plantas y biólogo de la UCR, Mario Blanco Coto, explicó que **en Costa Rica pueden existir alrededor de mil tipos de musgos y hepáticas**, por lo que el conocimiento científico y detallado de cada especie es reducido.

“No podemos determinar cuán rápido crece la especie para saber qué tanto se puede extraer de su medio natural y que sea verdaderamente sostenible. Por eso, es que la extracción es ilegal. Imagínese que si usted extrae un puñado de musgo, podría tener

hasta diez especies de musgos y hepáticas diferentes y cada una con un período de recuperación distinto. Por eso, es prácticamente imposible calcular una extracción sostenible”, explicó el especialista.

Los musgos **desempeñan un importante papel en los ecosistemas**, ya que retienen la humedad del suelo, lo cual beneficia a otros organismos pequeños, como insectos y organismos unicelulares, pues les proveen un hábitat seguro.

Además, los musgos **colaboran en la retención de agua mientras llueve** y la liberan lentamente durante la época seca. Es decir, interceptan, absorben y retienen los minerales disueltos en la lluvia, para luego permitir su incorporación en el ambiente.

Un ejemplo del daño en el ambiente que se causa por la extracción de la lana se puede ver reflejado en la disminución de las especies del género *Sphagnum* en los ecosistemas tropicales húmedos de nuestro país.

“Igual que cuando estamos causando un daño ambiental al cortar árboles y reducir la cantidad de estos que están produciendo oxígeno, al extraer musgo también podemos estar haciendo el mismo daño al reducir el número de plantas que están fotosintetizando”, comentó Blanco.

Para el especialista, **es necesario educar y concientizar a la población sobre la extracción de musgos y hepáticas**. A pesar de las prohibiciones existentes sobre su extracción y comercialización, esta problemática sigue sucediendo y aumenta considerablemente en épocas navideñas.

De acuerdo con la Ley de Vida Silvestre, las personas que extraigan lana podrían verse sancionadas con **una multa de uno a tres salarios base o a una pena de prisión de dos a cuatro meses**.

Mientras tanto, quienes comercialicen ilegalmente estas plantas pueden recibir una multa del 15 % al 30 % de un salario base.



La ley protege la lana

El Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac) del Ministerio del Ambiente y Energía (Minae) regula y establece los parámetros que determinan la legalidad de la extracción de flora en el país (dentro de la cual están incluidos los musgos), mediante la Ley de Conservación de la Vida Silvestre. En esta se establecen los siguientes artículos:

Artículo 52: Para el ejercicio de la extracción y la colecta de la flora, se requiere de la licencia extendida por la Sistema Nacional de Áreas de Conservación del Ministerio de Ambiente y Energía, la que otorgará el permiso, previa consulta con las autoridades y entidades científicas correspondientes, y conforme a los procedimientos que establezca el Reglamento de esta Ley.

Artículo 58: La extracción o colecta de la flora silvestre solamente podrá realizarse mediante los métodos adecuados, que determine el Sistema Nacional de Áreas de Conservación del Ministerio de Ambiente y Energía, previa consulta a las autoridades respectivas.

Artículo 59: El Reglamento de esta Ley determinará y clasificará las especies cuya extracción o recolección estará prohibida o limitada.

De incumplir con estos artículos, las personas podrían verse sancionadas hasta con una pena de prisión de dos a cuatro meses.

[Kevin Venegas Arias](#)

Asistente de Comunicación en la sección de prensa

kevin.venegas@ucr.ac.cr

Etiquetas: [musgos](#), [lana](#), [portal](#), [navidad](#), [botanica](#).