



**Productos forestales no
madereros para la conservación
de la naturaleza, la economía
verde y el bienestar humano.
Recomendaciones para la
acción política en Europa**

**Un libro blanco basado en
las lecciones aprendidas
alrededor del Mediterráneo**

Inazio Martínez de Arano,
Sara Maltoni,
Alvaro Picardo,
Sven Mutke



Lukas Giessen¹
Director editorial

Sarah Adams
Responsable editorial

Inazio Martinez de Arano
Editor adjunto

Puede contactar con la oficina editorial a través de este correo electrónico:
k2a@efi.int

¹ Universidad Técnica de Dresden, Alemania

Diseño editorial y maquetación:
Lina Salamanca

Aviso legal: Las opiniones expresadas en esta publicación son las de los autores y no representan necesariamente las del Instituto Forestal Europeo (EFI).

Esta publicación ha sido financiada a través del proyecto INCREDIBLE. 'Innovation Networks of Cork, Resins and Edibles in the Mediterranean basin' (INCREDIBLE) recibió financiación del programa Horizonte 2020 de la Comisión Europea bajo el acuerdo de subvención N° 774632.





Cite esta publicación de la siguiente forma:

Martínez de Arano, I., Maltoni, S., Picardo, A., Mutke, S., Amaral Paulo, J., Baraket, M., Baudriller-Cacaud, H., Bec, R., Bonet, J.A., Brenko, A., Buršić, D., Chapelet, B., Correia, A., Cristobal, R., Ducos, G., Fernandez, L., Galinat, F., Hamrouni, L., Husson, H., Khalfaoui, M., Libbrecht, S., Markos, N., Muir, G., Pasalodos, M., Marois, O., Andrighetto, N., Giacomoni, J., Rodriguez, A., Rubio, R., Santos Silva, C., Sorrenti, S., Stara, K., Soares, P., Taghouti, I., Tome, M., Vidale, E., Walter, S. (2021). Productos forestales no madereros para la conservación de la naturaleza, la economía verde y el bienestar humano. Recomendaciones para la acción política en Europa. Un libro blanco basado en las lecciones aprendidas alrededor del Mediterráneo.

Autores principales

Inazio Martínez de Arano¹, Sara Maltoni², Alvaro Picardo¹⁴, Sven Mutke³.

Autores

Joana Amaral Paulo⁴, Moktar Baraket⁵, Haïmad Baudriller-Cacaud⁶, Raphael Bec⁶, Jose Antonio Bonet⁷, Anton Brenko⁸, Dino Buršić⁸, Benjamin Chapelet⁶, Alexandra Correia⁴, Roser Cristobal⁷, Gabriel Ducos⁶, Liliana Fernandez⁹, Florian Galinat⁶, Lamia Hamrouni⁵, Henri Husson⁶, Mariem Khalfaoui⁵, Steven Libbrecht¹⁰, Nikos Markos¹¹, Giulia Muir¹⁵, Maria Pasalodos³, Olivia Marois⁶, Nicola Andrighetto¹², Jacopo Giacomoni¹², Aida Rodriguez⁹, Roberto Rubio⁹, Conceição Santos Silva¹³, Simona Sorrenti¹⁵, Kalliopi Stara¹¹, Paula Soares⁴, Ibtissem Taghouti⁵, Margarida Tome⁴, Enrico Vidale¹², Sven Walter¹⁵.

Revisores

Piotr Borkowsky¹⁶, James Chamberlain¹⁷, Davide Pectenella¹⁸, Eduardo Rojas¹⁹.

ISBN 978-952-7426-13-5 (versión impresa)

ISBN 978-952-7426-12-8 (pdf)

ISSN 2670-2126 (versión impresa)

ISSN 2670-2215 (pdf)

Socios de INCREDIBLE

¹ EFIMED

² FoReSTAS

³ INIA

⁴ ISA

⁵ INRGREF

⁶ CNPF

⁷ CTFC

⁸ CFRI

⁹ CESEFOR

¹⁰ ESSET

¹¹ UOI

¹² ETIFOR

¹³ UNAC

Otras afiliaciones

¹⁴ Junta de Castilla y León

¹⁵ FAO

¹⁶ EUSTAFOR

¹⁷ USDA Forest Service

¹⁸ University of Padua

¹⁹ Universitat Politècnica de Valencia



Foto por: © smola zoloto kaplya derevo sosna

Agradecimientos

Agradecemos las aportaciones y comentarios sobre los anteriores borradores que nos hizo el consorcio de los antiguos **proyectos financiados por la UE FP7-311919-StarTree** y **COST Action FP1203 NWFPs**, así como la **FAO** y los miembros del **Grupo de Tareas IUFRO Unlocking the Bioeconomy and Non-Timber Forest Products (Desbloquear la bioeconomía y los productos forestales no madereros)** durante un webinar celebrado el 16-17 de septiembre de 2020, concretamente a Anastasiya Timoshyna, Elise Heral (TRAFFIC); Celeste Santos e Silva (Universidad de Évora); Daniel Moura da Costa Teixeira (Brasil); Katie Meinhold (Universidad de Ciencias Aplicadas de Rhine-Waal); Kitti Horvath, Sven Walter (FAO) y Jim Chamberlain (USDA, coordinador del grupo de tareas IUFRO).

Esta publicación ha sido traducida al español por el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) en el marco de la Red Temática INCREDIBLE, H2020-774623.

*This work was originally published by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and European Forest Institute (EFI) in English as **Non-wood forest products for people, nature and the green economy. Recommendations for policy priorities in Europe. A white paper based on lessons learned from around the Mediterranean. This Spanish translation was arranged by EFI. In the event of discrepancies, the original language will govern.***

“© EFI, 2021 (Spanish translation)”

“© FAO and EFI, 2021 (English edition)”

Índice

Resumen ejecutivo	04
Resumen de las acciones políticas propuestas para gestionar los PFNM	06
1. Objetivo del libro blanco	08
2. La relevancia de los PFNM en las políticas europeas: visibilizando lo invisible	12
2.1 Los PFNM y los Objetivos de Desarrollo Sostenible	14
2.2 PFNM: un elemento necesario para alcanzar las prioridades políticas europeas	18
2.3 El potencial infrutilizado de los PFNM y sus principales desafíos	22
3. Actuaciones coordinadas para lograr los objetivos prioritarios	26
3.1 Garantizar la conservación y el suministro sostenible de PFNM	29
3.1.1 Proteger y mejorar el recurso	31
3.1.2 Garantizar niveles de recolección sostenibles y un acceso justo y seguro a los recursos	33
3.1.3 Establecer y mejorar sistemas de inventario y monitorización	36
3.2 Crear cadenas de valor competitivas y equitativas	41
3.2.1 Desarrollar cadenas de valor innovadoras y de base territorial	43
3.2.2 Diseñar e implementar regímenes fiscales y laborales innovadores	49
3.2.3 Fortalecer la equidad y el papel de las organizaciones de productores	55
3.3 Garantizar la transparencia y los flujos de información sobre PFNM	59
3.3.1 Mejorar la visibilidad de los PFNM	61
3.3.2 Implementar la trazabilidad y etiquetado innovador	65
3.3.3 Facilitar el acceso a los datos de producción, consumo y comercio	68
3.4 Crear condiciones favorables (para el desarrollo de los PFNM)	71
3.4.1 Aumentar la coherencia de las políticas en todos los ámbitos pertinentes	71
3.4.2 Mejorar el apoyo económico y financiero	78
3.4.3 Potenciar la innovación, la transferencia del conocimiento y la extensión agroforestal	80
4. Un llamamiento a la acción	82

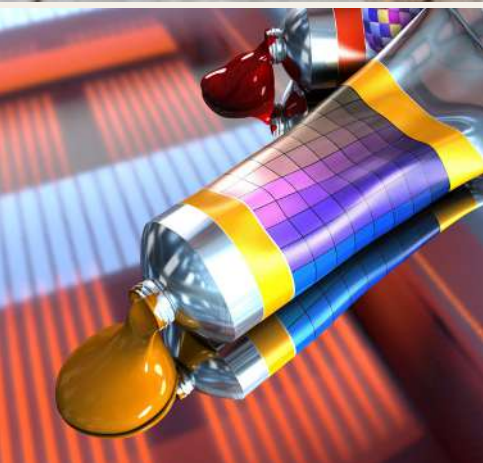
Resumen ejecutivo

Los productos forestales no madereros (PFNM) son una parte polifacética del patrimonio cultural europeo. Los PFNM, desde el corcho y las resinas naturales a las setas y plantas medicinales, pasando por las muchas variedades de frutos de cáscara y bayas, son una parte esencial de la vida cotidiana.

Contribuyen a la salud y al bienestar de las personas y a alcanzar los *Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas*, concretamente a la dimensión social y cultural (ODS1 - Fin de la pobreza, ODS2 - Hambre cero, ODS3 - Salud y bienestar), a la dimensión medioambiental (ODS13 - Acción por el clima y ODS15 - Vida y ecosistemas terrestres) y a la dimensión económica (ODS8 - Trabajo decente, ODS9 - Industria, innovación e infraestructura y ODS12 - Producción y consumo responsables).

Es por ello que los PFNM representan una fuente desconocida, y en ocasiones enorme, fuente de soluciones basadas en la naturaleza que pueden contribuir significativamente a las prioridades políticas en Europa dentro del marco que establece el Pacto Verde Europeo (2019). Entre los procesos políticos en marcha a los que los PFNM pueden contribuir de forma substancial se incluyen la Acción por el Clima de la UE, la Política Agrícola Común después de 2020, la Nueva Estrategia Industrial para Europa 2020, la Estrategia Europea en Materia de Biodiversidad 2020, la Estrategia Farmacéutica para Europa 2020, la Estrategia Europea «De la Granja a la Mesa», la Estrategia de la UE en favor de los Bosques y la acción de la UE para Proteger y Restaurar los Bosques del Mundo 2019.

Sin embargo, en vista de este gran potencial, los PFNM se enfrentan a riesgos y amenazas. Riesgos y amenazas que plantean los problemas globales y locales como son el cambio climático y los cambios en el uso de las tierras, la recolección incontrolada, la gestión inadecuada y el comercio ilegal, además de la fuerte competencia del mercado con alternativas de origen fósil o no renovables. Estos riesgos se ven agravados por la falta de conocimiento sistemático relacionada, entre otros, con los niveles de



los recursos (distribución, productividad), las técnicas de recolección y cultivo, domesticación y la falta de datos fiables y oficiales sobre la producción, consumo y comercio. Esta laguna de conocimiento también se ve reflejada en la falta de una gestión y reglamentos adecuados, una correcta definición de los métodos de producción, un etiquetado y normas de calidad apropiados que afectan en última instancia a la transparencia y seguridad del producto.

Sobre la base del análisis de riesgos y limitaciones, este libro blanco hace hincapié en la necesidad urgente de tomar medidas y busca opciones de políticas esperanzadoras para: i) garantizar la conservación y el suministro sostenible de PFNM; ii) desarrollar cadenas de valor competitivas, equitativas y sostenibles, iii) mejorar la transparencia y el flujo de datos e información sobre los PFNM y iv) establecer condiciones propicias desde el punto de vista político, financiero y de la innovación.

Se exigen medidas políticas a diferentes escalas: a la Comisión Europea para que promueva programas coordinados regionales, nacionales y subnacionales y mejore el etiquetado y las normas para los PFNM; a las autoridades nacionales o subnacionales para que adopten regímenes fiscales y laborales innovadores y pongan en marcha sistemas de trazabilidad cuando corresponda; a las organizaciones sectoriales y empresas para que aumenten la transparencia al fijar los precios y fomenten la colaboración a lo largo de las cadenas de valor de los PFNM; y a las Naciones Unidas, organizaciones internacionales e instituciones académicas para que presten su apoyo a los países y partes interesadas a fin de poner en práctica las anteriores medidas esenciales, además de recopilar y divulgar los datos y las estadísticas sobre los PFNM.

RESUMEN DE LAS ACCIONES POLÍTICAS PROPUESTAS PARA GESTIONAR LOS PFNM

PROVEER GARANTIZAR LA CONSERVACIÓN Y EL SUMINISTRO SOSTENIBLE DE PFNM

3.1.1 Proteger y mejorar el recurso



- Poner el énfasis en la gestión forestal activa de los bosques existentes
- Adoptar un ordenamiento forestal multifuncional para mejorar la producción de PFNM
- Reconocer la importancia estratégica de los hábitats agroforestales
- Apoyar las inversiones a largo plazo en gestión forestal mediante los instrumentos apropiados
- Explorar el papel de la domesticación para garantizar la oferta de los PFNM más demandados

3.1.2 Garantizar niveles de recolección sostenibles y un acceso justo y seguro a los recursos



- Garantizar un acceso justo, predecible y transparente a los recursos forestales
- Regular y respetar los derechos de recolección de PFNM
- Establecer responsabilidades y procedimientos de control adecuados y realistas
- Formar adecuadamente a los trabajadores y recolectores de PFNM
- Incorporar los PFNM a unos servicios renovados de asesoramiento agrario y forestal

3.1.3 Establecer y mejorar sistemas de inventario y monitorización



- Integrar la evaluación de PFNM en los Inventarios Forestales Nacionales
- Respalda la evaluación de los recursos de PFNM en las diferentes escalas europeas, nacionales y subnacionales
- Establecer procedimientos innovadores para registrar información sobre la recolección y el comercio
- Invertir en investigación y desarrollo para la evaluación y supervisión de los PFNM

VALORAR CREAR CADENAS DE VALOR COMPETITIVAS Y EQUITATIVAS

3.2.1 Desarrollar cadenas de valor innovadoras y de base territorial



- Desarrollar modelos de gestión conjunta para los bosques públicos
- Apoyar cadenas de valor basadas en el territorio y redes locales
- Crear sinergias con el ecoturismo en estrategias de desarrollo territorial
- Promover nuevos modelos de negocio y la integración vertical
- Respalda la certificación de la calidad, el origen y la sostenibilidad
- Incluir sistemas de Pagos por servicios ambientales

3.2.2. Diseñar e implementar regímenes fiscales y laborales innovadores



- Elaborar definiciones y límites claros sobre quiénes son los productores
- Adoptar regímenes fiscales innovadores
- Adoptar políticas laborales adecuadas que aborden la temporalidad y el trabajo no declarado
- Contractualizar la relación entre propietarios de tierras y recolectores

3.2.3 Fortalecer la equidad y el papel de las organizaciones de productores



- Aumentar la transparencia en la formación de precios
- Apoyar observatorios de precios, asociados a estándares de calidad
- Impulsar, fortalecer e involucrar a organizaciones de productores y cooperativas

INFORMAR GARANTIZAR LA TRANSPARENCIA Y LOS FLUJOS DE INFORMACIÓN SOBRE PFNM

3.3.1 Mejorar la visibilidad de los PFNM



- Crear listas y bases de datos de PFNM prioritarios y de mayor importancia
- Mejorar el registro de los PFNM en los sistemas de clasificación estadística internacionales
- Incorporar los PFNM a las encuestas de consumo a individuos y hogares
- Complementar información oficial mediante análisis (estudios) sectoriales y de mercado

3.3.2 Implementar la trazabilidad y etiquetado innovador



- Hacer cumplir los requisitos de trazabilidad alimentaria y etiquetado para los PFNM comestibles
- Establecer el marco legal y de diligencia debida
- Fomentar la certificación voluntaria y las normas de calidad
- Informar y educar a los consumidores mediante la garantía de origen
- Aprovechar el potencial de las soluciones TIC móviles para el etiquetado y la trazabilidad

3.3.3. Facilitar el acceso a los datos de producción, consumo y comercio



- Promover estudios de costes, facturación, comercio y precios para los sistemas de producción de PFNM
- Fomentar el intercambio de conocimientos mediante directrices de buenas prácticas y plataformas TIC

APOYAR CREAR CONDICIONES FAVORABLES (PARA EL DESARROLLO DE LOS PFNM)

3.4.1 Aumentar la coherencia de las políticas en todos los ámbitos pertinentes



- Trabajar para conseguir enfoques coherentes en la conservación de la naturaleza y el paisaje
- Dar a conocer las dimensiones sociales y ecológicas de los PFNM de forma integral
- Apoyar el cumplimiento de las normativas de seguridad alimentaria y de productos químicos
- Crear condiciones equitativas que permitan implementar soluciones sostenibles y de economía circular
- Adaptar la PAC para que preste más apoyo a la conservación y desarrollo de los PFNM
- Desarrollar programas coherentes para los principales PFNM a múltiples escalas

3.4.2 Mejorar el apoyo económico y financiero



- Definir criterios de acceso a los pagos directos de la PAC para PFNM y terrenos agroforestales
- Promover enfoques integrados relacionados con los Programas de Desarrollo Rural
- Adecuar los fondos de desarrollo rural y los pagos directos
- Prestar más apoyo a los PFNM dentro de los programas y fuentes de financiación disponibles

3.4.3 Potenciar la innovación, la transferencia del conocimiento y la extensión agroforestal



- Crear un enfoque sistémico para fomentar la innovación
- Aumentar la (atención de la) investigación en las dimensiones socio-ecológicas de los PFNM
- Desarrollar capacidades (sobre PFNM) en las agencias de desarrollo rural
- Reforzar los servicios de asesoramiento y extensión forestal
- Aumentar la atención que se presta a los PFNM en los centros de formación profesional



OBJETIVO DEL LIBRO BLANCO

1. Objetivo del libro blanco

En muchas regiones del mundo, los PFMN —como el corcho, resinas, gomas, setas silvestres, plantas aromáticas y medicinales, frutos de cáscara y bayas silvestres— contribuyen al bienestar de muchas formas diferentes. Suponen un ingreso adicional para las familias, especialmente en los hogares con ingresos bajos; contribuyen a la seguridad alimentaria; son una importante fuente de remedios medicinales y forman parte del patrimonio cultural y de la vida espiritual.

Se obtienen de zonas naturales, paisajes forestales y bosques gestionados, por lo que su producción y recolección está estrechamente relacionada con la ordenación de tierras y la conservación de la biodiversidad. Por desgracia, la mayor parte de la información sobre los PFMN, como la recolección, producción, comercio y utilización sigue siendo reducida y fragmentada.

En Europa, la información disponible sugiere una gran importancia y un mayor potencial futuro para una rica variedad de PFMN. Se ha calculado que el valor de mercado de la recolección de PFMN por parte de aficionados alcanza los 23 000 MEUR al año, la mayor parte para consumo propio. Lo que representa cerca del 70 % del valor total de la madera en rollo comercializada. Solo una parte se comercializa mediante canales formales e informales, brindando más del 10 % de los ingresos totales a 4,5 millones de hogares¹. También sustentan cadenas de valor industriales para el corcho, la química ecológica, la gastronomía y los productos farmacéuticos, y multiplican el impacto económico como motores del turismo. Igual de importante es su estrecha relación con el ocio y el vínculo de las personas con la naturaleza.

La importancia de los PFMN que observamos en la actualidad apunta a un potencial de futuro mucho mayor, especialmente cuando las vías de desarrollo más sostenible, justas y basadas en la naturaleza ganen mayor relevancia política, apoyo social e impulsen el mercado. Paradójicamente, los PFMN generalmente se perciben como de bajo valor económico, se pasan por alto en las políticas sectoriales y se relegan a un segundo plano, salvo la madera, en la legislación forestal y las prácticas de ordenación en todo el continente.

Este libro blanco es una llamada al reconocimiento y aprovechamiento del potencial de los productos forestales no madereros para contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU y para las prioridades políticas en Europa, especialmente para el desarrollo rural, la conservación de la naturaleza, el bienestar de las personas.

¹ Lovrić et al., 2020. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102175>

Enfoque 1.

Productos forestales no madereros: una definición variable

“... productos de origen biológico distintos de la madera, procedente de los bosques, de otros terrenos arbolados y de árboles situados fuera de los bosque”

(FAO, 1999) ⁷

“ Cualquier producto en bruto o procesado, a excepción de la madera, que lo produzca cualquier recurso biológico autóctono o silvestre dentro de un bosque o terreno boscoso y que se recolecte para consumo doméstico o comercio. En algunos casos, el recurso puede obtenerse a través del cultivo o de sistemas no naturales modificados (como algunas plantas frondosas comestibles), pero no pueden considerarse como un cultivo agrícola convencional ”

(SHACKLETON ET AL. 2010) ⁸

“... bienes obtenidos de los bosques que son objetos físicos y tangibles de origen biológico que no sea la madera”

(FAO, 2015) ⁹

“las especies forestales no madereras silvestres y semisilvestres y sus productos derivados, así como los productos en una etapa temprana de domesticación [...] y con referencia a los servicios específicos vinculados con los PFNM [...]”

(WOLFSLEHNER ET AL., 2019) ¹⁰

Por tanto, suponen una contribución para la puesta en práctica del Pacto Verde Europeo y para una recuperación económica más ecológica y sostenible pos-COVID. A tal fin, determina las principales áreas que requieren una atención política inmediata y propone acciones concretas que deberían tomar los responsables políticos, los principales interesados y los agentes sociales en el ámbito global, regional, nacional y subnacional europeo y de otras partes del mundo.

Este libro blanco tiene su origen, fundamentalmente, en la interacción con múltiples interesados y las enseñanzas adquiridas por toda la cuenca mediterránea dentro de las iniciativas como la *Red Temática INCREDIBLE*², y la capitalización de la investigación previa que llevó a cabo el proyecto *StarTree*³ del Séptimo Programa Marco y la COST ACTION FP1203 (red europea de productos forestales no madereros)⁴, y ha recibido valiosas contribuciones del grupo de trabajo de la IURFO (Unión Internacional de Instituciones de Investigación Forestal) sobre cómo desbloquear la bioeconomía y los productos forestales no madereros⁵. En conjunto, estos proyectos constituyen una iniciativa integral para comprender y respaldar el uso sostenible de los PFNM en el que participan varios centenares de investigadores, profesionales, propietarios de bosques, procesadores de PFNM y otros expertos.

En 1999, la FAO definió los PFNM como «... productos [que] consisten en bienes de origen biológico distintos de la madera, procedente de los bosques, de otros terrenos arbolados y de árboles situados fuera de los bosque» (**Enfoque 1**). Este libro blanco aborda específicamente los PFNM de origen vegetal y micológico (frutos de cáscara y bayas silvestres, setas silvestres y trufas, plantas aromáticas y medicinales, corcho, resinas naturales), prestando especial atención a los productos alimentarios, tras las recomendaciones del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (2017) y el Cuadro Mundial de Expertos Forestales (GFEP por sus siglas en inglés, 2015) sobre el aporte de los bosques a la seguridad alimentaria y a la nutrición⁶. No obstante, muchas de las cuestiones que aquí se debaten también se aplican a productos de origen animal (caza, carne de animales silvestres, miel) y pastoreo, así como otros servicios intangibles del ecosistema forestal. De hecho, afectan a otros productos que no provienen de bosques, sino de otro tipo de hábitats, como la alta montaña, la tundra, los desiertos, los humedales, los pastizales o las áreas costeras. Aunque este libro blanco tenga un fuerte sabor mediterráneo, sus reflexiones y recomendaciones son también válidas en toda Europa y otros contextos regionales.

² <https://incredibleforest.net>

³ <https://star-tree.eu>

⁴ COST Action on Non Wood Forest Products <https://www.nwfps.eu>

⁵ <https://www.iufro.org/science/task-forces/bioeconomy-and-non-timber-forest-products>

⁶ <http://www.fao.org/3/i3710e/i3710e.pdf>

⁷ <http://www.fao.org/3/x2450e/x2450e0d.htm#fao%20forestry>

⁸ Shackleton, S., Cocks, M., Dold, T., Kaschula, S., Mbata, K., Mickels-Kokwe, G. and Von Maltitz, G. 2010. Non-wood forest products: Description, use and management in E. Chidumayo and D. Gumbo (eds.) *The dry forests and woodlands of Africa: Managing for products and services*. Earthscan, London.

⁹ <http://www.fao.org/3/a-i4793e.pdf>

¹⁰ <https://www.efi.int/publications-bank/non-wood-forest-products-europe-seeing-forest-around-trees>



LA RELEVANCIA DE LOS PFNM EN LAS POLÍTICAS EUROPEAS: VISIBILIZANDO LO INVISIBLE

2. La relevancia de los PFNM en las políticas europeas: visibilizando lo invisible

Los productos forestales no madereros (PFNM) forman parte de la riqueza natural y del patrimonio cultural europeo. Contribuyen de formas muy diversas a la salud y el bienestar de las personas. También son importantes recursos naturales que respaldan las cadenas de valor de la bioeconomía sostenible, los empleos verdes y la creación productos renovables con una baja huella de carbono. No obstante, esta importante contribución y el papel de los PFNM a la hora de ofrecer un sinfín de soluciones basadas en la naturaleza para los desafíos actuales suele pasar desapercibida o se desconoce.

En este documento mostramos cómo los PFNM nos brindan oportunidades para avanzar hacia los *Objetivos de Desarrollo Sostenible* en sus dimensiones social, ambiental y económica. También entendemos que, si se emplean de forma racional, pueden contribuir significativamente a las prioridades políticas en Europa en el marco que establece el Pacto Verde Europeo y a los proceso de políticas que ya están en marcha. Por último, al observar más de cerca el potencial sin explotar de los PFNM y los principales retos que ponen trabas al desarrollo de ese potencial, podemos apreciar las áreas en las que un nuevo enfoque y un nuevo planteamiento facilitarían que los PFNM desempeñaran un papel principal en el diseño y puesta en práctica de estrategias de desarrollo rural, ofreciendo ingresos para la sostenibilidad de los habitantes del medio rural, transformando de forma justa los sistemas alimentarios no sostenibles y respaldando las ambiciones políticas europeas para una recuperación económica más ecológica.



Foto por: © Rawf8
/ Adobe Stock

2.1 Los PFNM y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los PFNM son un elemento fundamental de desarrollo sostenible y ordenación forestal sostenible. Se vienen subrayando estos conceptos en acuerdos internacionales desde la Cumbre de Rio (1992), así como en la segunda y tercera Conferencia Ministerial Europea sobre la Protección de los Bosques en Europa (concretamente en Helsinki, 1993; y Lisboa, 1998)¹¹. A pesar de la fragmentación de los datos y las constantes lagunas en el conocimiento, existen cada vez más pruebas del gran potencial de los PFNM para contribuir a los 17 ODS, en particular en lo que respecta a la dimensión social, cultural, medioambiental y económica, como se indica a continuación.



Figura 1. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU
<https://sdgs.un.org/goals>

¹¹ https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/11/Commitments_all.pdf

Dimensión social y cultural

SDG1 Fin de la pobreza, **SDG2** Hambre cero, **SDG3** Salud y bienestar, **SDG5** Igualdad de género, **SDG10** Reducción de las desigualdades

La recolección y producción de PFNM forman parte del patrimonio cultural europeo. Antes de ser agricultores, los europeos fueron cazadores-recolectores que dependían de los recursos naturales. La agricultura nunca ha sustituido por completo a los bosques como proveedores de diferentes tipos de recursos; hasta hace unos 200 años, los bosques se utilizaban para múltiples propósitos, y la ordenación forestal no estaba orientada a la madera. Estudios recientes¹² demuestran que el 90 % de los hogares europeos consumen PFNM de forma habitual, mientras que el 26 % recolecta algún tipo de PFNM, por lo menos una vez al año, para consumo propio o venta. Lo que supone que existen más de 60 millones de recolectores europeos, que a menudo se organizan en asociaciones dinámicas, como las de recolectores de setas. Estas actividades en plena naturaleza suponen la continuación de unos usos y conocimientos tradicionales y centenarios, enriqueciendo el ámbito espiritual y cultural a modo de costumbres gastronómicas únicas¹³, y hábitos de vida más activos.

Los PFNM contribuyen a la salud y al bienestar. Muchos PFNM forman parte de los sistemas alimentarios tradicionales, son ricos en nutrientes y están adaptados a las condiciones locales, y contribuyen cada vez más a las cadenas de valor alimentarias locales, regionales e internacionales (HLPE, 2017)¹⁴. El papel

de las dietas variadas basadas en la biodiversidad y los alimentos tradicionales y autóctonos, entre los que se incluyen los PFNM, ha sido ampliamente documentado en estudios realizados por todo el mundo (FAO, 2009¹⁵; FAO, 2013b¹⁶). La moda de los «alimentos naturales» y «superalimentos» y la vuelta a prestar importancia a una dieta de calidad brindan nuevas oportunidades para aprovechar la cultura tradicional y las fuentes de alimentos.

Los PFNM respaldan el sustento de la Europa rural. Los PFNM contribuyen a la seguridad alimentaria de los hogares y a los productos de origen local en muchos países del mundo, independientemente de su estado de desarrollo. El valor económico de los PFNM comercializados en Europa fue de 4000 millones de euros al año, cercano al 20 % del valor de la madera en rollo comercializada (Forest Europe, 2020)¹⁷. Asimismo, si incluimos los productos comercializados de manera formal e informal y para consumo propio, su valor podría superar los 23 000 millones de euros al año; bastante parecido a los ingresos provenientes de la madera en rollo¹⁸ (Lovrić et al., 2020). De hecho, la mayor proporción de PFNM se recolecta para consumo propio; solo el 15 % se pone a la venta en mercados formales o informales, lo que suponen una importante fuente de ingresos para las familias. Además, los PFNM son un motor importante del turismo rural en muchas zonas.

¹² <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102175>

¹³ Véase por ejemplo: Borelli, T.; Hunter, D.; Powell, B.; Ulian, T.; Mattana, E.; Termote, C.; Pawera, L.; Beltrame, D.; Penafiel, D.; Tan, A.; Taylor, M.; Engels, J. Born to Eat Wild: An Integrated Conservation Approach to Secure Wild Food Plants for Food Security and Nutrition. *Plants* 2020, 9, 1299. <https://doi.org/10.3390/plants9101299>

¹⁴ <http://www.fao.org/3/i7395e/i7395e.pdf>

¹⁵ <http://www.fao.org/3/i0370e/i0370e00.htm>

¹⁶ <http://www.fao.org/3/i3144e/i3144e00.htm>

¹⁷ https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/08/SoEF_2020.pdf

¹⁸ Lovrić M, Riccardo Da Re R, Enrico Vidale E, Irina Prokofieva I, Jennifer Wong J, Davide Pectenella D, Pieter Johannes Verkerk PJ, Robert Mavsar R (2020) Non-wood forest products in Europe – A quantitative overview. *Forest Policy and Economics* 116, 102175, <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102175>

Los PFNM contribuyen a la integración social, al equilibrio de género y a la igualdad. Mientras que en el sector silvícola y maderero –que emplea directamente a cerca de 3,8 millones de personas en Europa¹⁹ – predominan claramente los hombres, en la recolección, transformación y comercialización de muchos PFNM

como las plantas aromáticas y medicinales (PAM) las mujeres desempeñan un papel más importante. Además, la recolección de PFNM crea empleo rural, y supone una importante fuente de ingresos para las personas que no cuentan con muchas alternativas.

Dimensión medioambiental

SDG12 Producción y consumo responsables,

SDG13 Acción por el clima, **SDG15** Vida y ecosistemas terrestres

Los PFNM contribuyen a la gestión sostenible de las tierras. La mayoría de los PFNM se recolectan en bosques que no están gestionados solo para producción de PFNM; suponen una fuente de ingresos adicional que es especialmente importante en zonas propensas a los incendios forestales y zonas donde el valor de la madera es bajo, como suele ser el caso en las regiones mediterráneas. Por ello, contribuyen a aumentar la rentabilidad y los usos del terreno, disuadiendo el abandono del medio rural, y a brindar oportunidades para mejorar las condiciones ecológicas forestales mediante la gestión activa.

Los PFNM diversifican la ordenación forestal en Europa.²⁰ Más de 5 millones de hectáreas (Mha) de bosque y grandes extensiones de otros terrenos arbolados se gestionan principalmente para la producción de varios PFNM o para su coproducción con madera, pastos u otros servicios ecosistémicos, incluidos los sistemas agroforestales. Entre ellos se incluyen 2,5 Mha de castaños (*Castanea sativa*), 1,5 Mha de alcornoque (*Quercus suber*), 1 Mha

de pino piñonero (*Pinus pinea*), y 0,2 Mha para resina (mainly *Pinus pinaster*). Los sistemas de gestión en estos bosques son por lo general extensivos y multifuncionales, con un impacto ambiental mínimo, puesto que los niveles de recolección están controlados y regulados. Si se extendiera la superficie de bosques gestionados para PFNM, se presentarían interesantes oportunidades para la gestión y la diversificación del hábitat.

Los PFNM son decisivos para mantener agroecosistemas con un alto valor de biodiversidad y otros hábitats prioritarios, como los 4 Mha de roble (el montado portugués y la dehesa española). La gestión conjunta activa para el corcho, la bellota y a menudo también las setas u otros PFNM contribuyen al mantenimiento de los tipos de hábitat de interés europeo, p. ej., Hábitat 9330 “bosques de *Quercus suber*”, 9340 “bosques de *Quercus suber* y *Quercus rotundifolia*”, 6310 “dehesas *perennifolia* de *Quercus spp.*”, en los que la conservación de la biodiversidad está estrechamente unida a la gestión humana. Existen otros hábitats

¹⁹ 0,5 millones de personas en la silvicultura y 3,3 millones en las industrias de la madera. Véase: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/pdfscache/29576.pdf>

²⁰ Los expertos consideran que hoy en día no más del 2% de los bosques europeos y otras tierras boscosas (FOWL, en inglés) se gestionan principalmente para los PFNM, aunque probablemente más del 80% de esos FOWL proporcionan en realidad recursos distintos de la madera. Se caza en más del 75% de la superficie, se recogen setas y bayas en más del 33% de la superficie, y alrededor del 5% de la superficie de FOWL soporta el pastoreo. Antes de que se desarrollara la silvicultura racional orientada a la madera, hace unos 250 años, estos usos estaban muy extendidos y reconocidos en prácticamente todos los FOWL de Europa. Reconocer la persistencia de estos usos contribuiría a restaurar los paisajes y valores históricos de los bosques.

prioritarios como el 9540 “*Mpinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos*”, que se han conservado, en gran medida, para el suministro de resina o piñones.

Dimensión económica

SDG8 Trabajo decente y crecimiento económico, **SDG9** Industria, innovación e infraestructura, **SDG12** Producción y consumo responsables

La **dimensión económica** actual y potencial de los PFNM se escapa de las estadísticas y previsiones, ya que muchos PFNM forman parte de la economía informal o se registran como productos agrícolas en los documentos públicos. Sin embargo, se estima que los ingresos mundiales anuales de los PFNM alcanzaron los 88 000 MUSD (67 000 MEUR) en 2011²¹. Si se incluyen el valor del ocio y el del consumo propio, se podría aumentar la cifra significativamente. En Europa, se ha calculado que el valor comercializado de los PFNM recolectados de origen vegetal y fúngico no decorativos es de 23 000 MEUR, o el 70 % del valor de la madera en rollo²².

Los PFNM suministran materias primas para los sectores industriales basados en productos biológicos.

El corcho constituye el segundo sector exportador más importante en Portugal (1200 MEUR; es decir, el 61 % de las exportaciones de corcho en el mundo)²³. La industria química europea del pino obtiene unos ingresos directos de 2500 MEUR (25 % de la industria química del pino mundial), y depende casi en su totalidad de recursos importados²⁴. Los taninos naturales son un elemento

esencial de la industria del cuero italiana. Las PAM desempeñan cada vez un papel más importante en el mercado cosmético, nutracéutico y farmacéutico. Valorado en 79 800 MEUR (2019), el mercado europeo de la cosmética y el cuidado personal es el mayor del mundo, y ofrece un enorme potencial de desarrollo²⁵.

Europa tiene una función clave en el comercio de PFNM. La UE constituye casi la mitad de las importaciones mundiales de PFNM (4200 MEUR) y el 40 % de las exportaciones (3400 MEUR); aunque, obviamente, las cadenas de valor nacionales desde la producción al consumo no se reflejan en estas estadísticas comerciales internacionales²⁶. Europa es líder mundial en el suministro de corcho y productos suberícolas, castañas y piñones mediterráneos, y tiene una función clave en el mercado de trufas, taninos vegetales y setas silvestres. No obstante, Europa es un importador neto del resto de PFNM. En 2014, por ejemplo, Europa importó materia vegetal prima por valor de 2500 MEUR, el 70 % proveniente de la recolección de PAM silvestres en países en desarrollo (UNODC, 2016)²⁷.

²¹ FAO State of the World's Forests (2014) <http://www.fao.org/3/i3710e/i3710e.pdf>

²² Sheppard et al., 2020. <https://doi.org/10.1007/s40725-019-00107-1>

²³ http://apcor.pt/wp-content/uploads/2019/02/CORK-SECTOR-IN-NUMBERS_EN.pdf and <http://www.worldstopexports.com/top-cork-exporting-countries/>

²⁴ <https://www.pinechemicals.org/news/292194/GLOBAL-IMPACT-OF-THE-MODERN-PINE-CHEMICAL-INDUSTRY.htm>

²⁵ <https://cosmeticseurope.eu/cosmetics-industry/> and <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca8590en/>

²⁶ Amici et al., 2020. in: <https://www.bod.de/buchshop/non-wood-forest-products-in-europe-9783752675290>

²⁷ UNODC (United Nations Office on Drugs and Crime). World Wildlife Crime Report: Trafficking in protected species, New York: 2016. 98pp.

2.2 PFNM – un elemento necesario para alcanzar las prioridades políticas europeas

Los PFNM son el centro de las soluciones basadas en la naturaleza que protegen y restablecen la biodiversidad en beneficio de la naturaleza y las personas. Pueden contribuir de manera significativa a muchas de las ambiciones europeas en materia política, como las vinculadas a la gestión sostenible del terreno, la conservación de la biodiversidad, la bioeconomía circular, la recuperación económica verde, los sistemas alimentarios saludables y resistentes, el turismo sostenible, los empleos verdes y la salud y el bienestar de los ciudadanos.

1. El Pacto Verde Europeo (2019)²⁸. Los PFNM pueden ayudar en la transición hacia una economía circular, neutral en cuanto a las emisiones de carbono y basada en la biomasa. Las resinas naturales y el corcho, junto con los usos no energéticos del *tall oil*²⁹, y los productos transformados de la madera pueden reemplazar considerablemente a materiales no reciclables y con una elevada huella de carbono en múltiples aplicaciones. Los PFNM comestibles puede contribuir a un sistema alimentario justo, saludable y ecológico, reduciendo la necesidad de emplear pesticidas, fertilizantes y antibióticos químicos. La comercialización territorial y las estrategias de desarrollo localizadas pueden aprovechar el reclamo de los PFNM para apoyar el empleo verde rural, especialmente en las zonas montañosas y otras zonas marginadas.

2. La Política Agrícola Común (PAC) después de 2020³⁰ establece ambiciones renovadas para «la sostenibilidad, manteniendo el lugar primordial que ocupa la agricultura en la sociedad europea», y para apoyar «*el futuro económico de los agricultores fomentando un sector agrícola inteligente, resiliente y diversificado que refuerce el tejido socioeconómico de las zonas rurales*». La agrosilvicultura y las cadenas de valor de los PFNM son excelentes instrumentos para la diversificación de los ingresos agrícolas, para el mantenimiento de una agricultura multiservicios compleja y para volver a conectar a la gente con el medio rural y los ecosistemas naturales. La EURAF (Federación Agroforestal Europea) estima que los sistemas agroforestales podrían establecerse o regenerarse en 90 millones de hectáreas de tierras de cultivo y en 24 millones de hectáreas en la UE27 y propone 12,8 millones de hectáreas como áreas prioritarias. En toda la región mediterránea y en otras zonas propensas a los incendios forestales, esto contribuiría en gran medida a mitigar el riesgo de incendios forestales³¹.

²⁸ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

²⁹ El tall oil es un subproducto generado en el proceso de producción de pulpa de madera.

³⁰ https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/future-cap_en

³¹ EURAF Policy Briefing No 2, Sept 2020; <https://www.researchgate.net/profile/Paul-Burgess-3/publication/Agroforestry-as-a-sustainable-land-use-option-to-reduce-wildfires-risk-in-European-Mediterranean-areas.pdf>

3. La Nueva Estrategia Industrial para Europa (2020)³². Los PFNM puede aportar materias primas y moléculas con alto valor a diferentes sectores industriales y, en particular, a la industria química verde. Pueden respaldar el informe “*Mid Century Vision 2050*” de la industria química europea³³, que reconoce como algunos de sus principales desafíos el aumento de la sostenibilidad, la reducción de las emisiones y la circularidad. Asimismo, los ingredientes de origen natural pueden desempeñar un papel más importante en la misión de la industria cosmética europea para contribuir al desarrollo sostenible³⁴, «*reduciendo el impacto medioambiental, creando empleo de calidad y mejorando el valor social para las comunidades de donde proceden, se fabrican (incluida la cadena de valor) o adquieren los productos*», y aumentar la dependencia de la industria cosmética del uso de ingredientes naturales y orgánicos. Los PFNM como el corcho, la resina natural y los taninos pueden también ayudar a ecologizar el sector de la construcción, manufacturero y de la moda.

4. La Estrategia de la UE sobre Biodiversidad para 2030³⁵ fija unos objetivos ambiciosos para *proteger la naturaleza y revertir la degradación de los ecosistemas* y prevé: ampliar y gestionar de manera eficaz las zonas protegidas (al menos el 30 % de la superficie terrestre); extender las prácticas agroecológicas (al menos al 25 % de la superficie productiva); reducir el uso de los plaguicidas en al menos un 50 %; y recuperar tierras con la ayuda de prácticas de gestión ecológica. Los PFNM tienen una gestión diversificada y de baja intensidad, lo que ayuda a mantener ecosistemas agrarios ricos en biodiversidad y a conectar de múltiples formas a las personas con los espacios naturales. Por lo que los PFNM pueden contribuir significativamente a alcanzar dichos objetivos, como así lo reconoció la *Plataforma Empresa y Biodiversidad de la UE*³⁶ y la coalición *Business for Nature*³⁷.

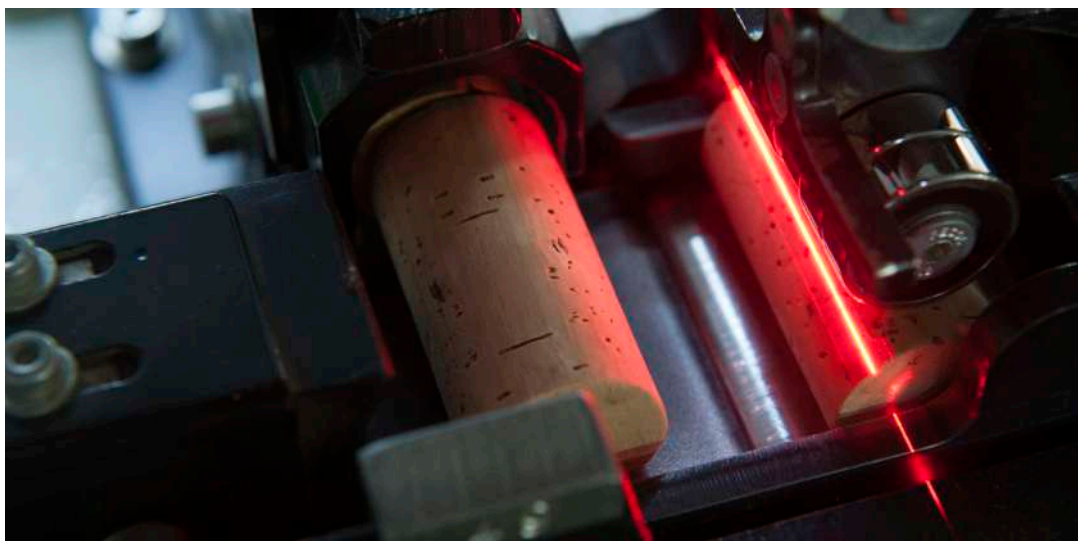


Foto por:
Amorim Cork

³² https://ec.europa.eu/growth/industry/policy_en

³³ European Chemical Industry Council (CEFIC) vision for 2050

³⁴ Cosmetics Europe initiatives for sustainable development

³⁵ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/eu-biodiversity-strategy-2030_en

³⁶ https://ec.europa.eu/environment/biodiversity/business/index_en.htm

³⁷ <https://www.businessfornature.org/>

5. La Estrategia Farmacéutica Europea (2020)³⁸ pretende garantizar la asequibilidad, la accesibilidad y la seguridad de los medicamentos para todos los ciudadanos, fomentando la competitividad, la capacidad innovadora y la sostenibilidad de la industria farmacéutica de la UE. Fomenta cadenas de suministro diversificadas y seguras y promueve productos farmacéuticos medioambientalmente sostenibles para los que las plantas aromáticas y medicinales (PAM) suponen una gran importancia. De hecho, el uso y comercio de PAM en Europa es muy amplio, con ocho países (Alemania, España, Francia, los Países Bajos, Italia, Reino Unido, la Federación Rusa y Polonia) entre los veinte mayores importadores en volumen de PAM y seis de los veinte mayores exportadores (Alemania, Polonia, España, Bulgaria, Albania, Francia). La mayoría de PAM comercializadas internacionalmente son en bruto o semiprocesadas y de origen silvestre³⁹.

6. La Estrategia de la Granja a la Mesa (2020)⁴⁰ tiene como objetivo garantizar alimentos saludables, asequibles y sostenibles para los europeos en 2030. Los bosques son un elemento fundamental de la seguridad alimentaria mundial, como así lo reconoció la FAO⁴¹ y el *Comité de Seguridad Alimentaria Mundial*⁴², y puede desempeñar un papel importante en la producción de alimentos y unas las cadenas de valor alimentario y gastronómico dinámicas, enmarcadas dentro del patrimonio cultural y natural. Los sistemas agroforestales extensivos, el cultivo de la trufa y la gastronomía micológica son un ejemplo de este potencial. Además, un mayor interés en los PFNM puede crear nuevas oportunidades para descarbonizar el sector alimentario, generar otros

beneficios medioambientales y respaldar los sistemas agroforestal viables.

7. La Estrategia Forestal de la UE⁴³ tiene como objetivo promover la ordenación forestal sostenible dando un impulso a la conservación de la biodiversidad y la mitigación del cambio climático así como otros servicios de los ecosistemas, y la creación de un *crecimiento y empleos sostenibles y para respaldar el desarrollo del medio rural*. Dicho llanamente, si no existieran las cadenas de valor de los PFNM, no sería posible lograr dichos objetivos en la mayoría de las regiones europeas. Además, teniendo en cuenta que Europa es el principal importador de PFNM, el comercio justo y sostenible de PFNM puede desempeñar una importante contribución a la hora de preservar y restaurar bosques fuera de Europa, en consonancia con el propósito de *Intensificar la Actuación de la UE para Proteger y Restaurar los Bosques del Mundo (2019)*⁴⁴ y la propuesta Alianza Forestal de la UE.

8. Por último, la Acción por el Clima de la UE⁴⁵ es el eje central del Pacto Verde Europeo. No se podrá alcanzar el objetivo hacia la neutralidad climática en 2050 a no ser que: se busque una ordenación forestal activa y polivalente; se ponga en práctica una silvicultura con un enfoque climático inteligente; se sustituyan los productos no sostenibles por productos sostenibles; se fomente el papel de la agrosilvicultura; haya una mayor integración entre las actividades forestales y agrícolas; y se creen paisajes más resilientes. Con todo lo expuesto, los PFNM tienen un papel esencial que desempeñar, como se plantea a lo largo este libro blanco.

³⁸ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_2173

³⁹ Allen, D., Bilz, M., Leaman, D.J., Miller, R.M., Timoshyna, A. and Window, J. 2014. European Red List of Medicinal Plants. Luxembourg: Publications Office of the European Union <https://op.europa.eu/s/o0YC>

⁴⁰ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

⁴¹ <http://www.fao.org/forestry/food-security/en/>

⁴² <http://www.fao.org/3/I8877EN/i8877en.pdf>

⁴³ https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/forestry/forestry-explained_en#theeuforeststrategy

⁴⁴ https://ec.europa.eu/environment/forests/eu_comm_2019.htm

⁴⁵ https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action_en

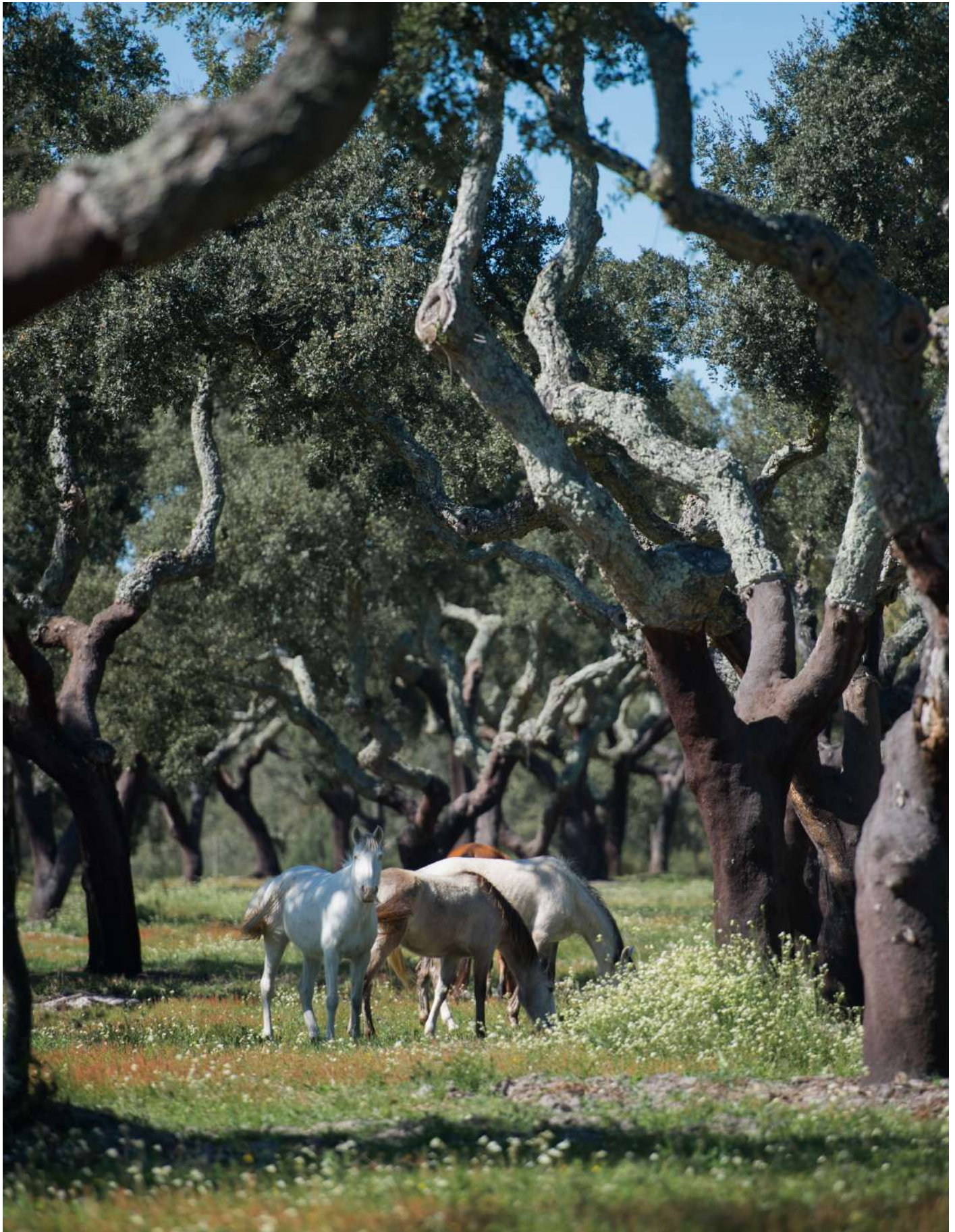


Foto por: © ouliya / shutterstock

2.3 El potencial infrautilizado de los PFNM y sus principales desafíos

Demasiadas incógnitas conocidas ponen trabas a la toma de decisiones

Los valores de producción de PFNM que se indicaron en el apartado anterior son una subestimación del aporte total de los PFNM al desarrollo sostenible. Existen déficits de conocimiento muy importantes relacionados con la recolección de productos silvestres y el funcionamiento de los mercados informal «gris» e ilegal «negro». También se da una falta de entendimiento sobre el valor y los empleos generados en las industrias transformadoras en cadenas de valor diferentes y divergentes. Es especialmente notorio cuando se trata de comprender el valor creado a través del turismo y los servicios de ocio asociados a la producción y recolección de PFNM. Tampoco es posible calcular el supuesto elevado impacto en la salud y bienestar públicos, o los beneficios conjuntos que se generan cuando se gestionan los terrenos para PFNM, en lo que respecta a la cultura de mitigación del riesgo de incendios forestales, a los conocimientos tradicionales y a otros servicios de los ecosistemas, aunque se cree que estos son considerablemente mayores que pueden mostrar los valores de

mercado. A modo de ejemplo, en Cerdeña (Italia), se ha tasado el valor de la regulación hidrológica del ecosistema tres veces por encima del valor del corcho⁴⁶.

Sin duda, *el aumento de la oferta y la sustitución de las importaciones ofrece un potencial enorme para reforzar importantes cadenas de valor, para activar y complementar una ordenación forestal y de tierras sostenible y para mantener estrategias de desarrollo rural*. De hecho, en todo el mundo, existe un interés cada vez mayor por los alimentos, superalimentos y nutracéuticos naturales, silvestres y tradicionales, especialmente entre los consumidores con ingresos altos y que se preocupan por la salud y el medioambiente. Considerados como «verdes», «tradicionales» y «locales», los PFNM pueden desempeñar un importante papel en el diseño y puesta en marcha de estrategias de desarrollo rural así como la transformación de sistemas alimentarios no sostenibles⁴⁷.

⁴⁶ Corona et al, 2018. <https://doi.org/10.3832/ifor2558-011>

⁴⁷ https://www.researchgate.net/publication/338955410_New_Values_of_Non-Wood_Forest_Products

Un panorama político fragmentado pone en peligro unas medidas coherentes

Los PFNM incluyen una gran variedad de productos que se incorporan a un amplio abanico de diferentes cadenas de valor (alimentación, forraje, productos químicos, farmacéuticos, cosméticos, textil, construcción, etc.) y servicios (p. ej., ecoturismo, ocio, gastronomía, etc.); se producen de muchas formas, desde la recolección en el campo hasta distintos niveles de domesticación y cultivo; abarcan una amplia variedad de usos de tierras, desde sistemas forestales y agroforestales a otras tierras arboladas; y presentan numerosos modelos empresariales, con distintos tamaños y grados de profesionalización e integración vertical u horizontal.

Como resultado, los PFNM suelen encontrarse en el límite de distintos ámbitos políticos, lo que suele dejarlos en «tierra de nadie» en lo que respecta a políticas de reglamentación y medidas políticas estratégicas. Varias instituciones por toda Europa han tratado las necesidades reglamentarias específicas, marcando límites ad hoc para diferencial lo *silvestre de lo cultivado*, los *productos forestales de los agrícolas*, y los *productos de origen vegetal de los de origen animal*, etc. De ese modo, se incluyen o excluyen ciertos productos de una determinada política o reglamento. Lo cual ha generado lagunas considerables y zonas grises en políticas estratégicas como la estrategia

«De la granja a la mesa», la PAC, y sus correspondientes medidas de desarrollo rural, además de las medidas forestales. Además, los productos que traspasan las fronteras sectoriales ni siquiera aparecerán reflejados en las estadísticas ni las recopilaciones de datos, lo que planteará más dificultades para generar más visibilidad y atraer la atención política.

En resumen, el alcance intersectorial y el carácter fronterizo de muchos PFNM dan como resultado un elevado grado de fragmentación de las políticas. Los muchos reglamentos —a nivel de la UE, nacional y subnacional— tienen un fuerte efecto en su situación actual y son los responsables de algunos de los escollos que dificultan el desarrollo de cadenas de valor rentables de PFNM. Por lo que se necesitan urgentemente una mejor coordinación y medidas estratégicas en todos los ámbitos políticos. therefore, urgently needed.

Los PFMN y la recuperación económica verde: una oferta insuficiente cada vez mayor

La demanda de muchos PFMN (p. ej., corcho, resina, taninos, plantas aromáticas) es elevada y se espera que aumente. Esta demanda viene impulsada por: la necesidad de reducir la dependencia de los recursos no renovables y de avanzar hacia una bioeconomía sostenible circular; el renovado interés en los ingredientes naturales para las dietas saludables y el cuidado personal, el aumento de la demanda de productos tradicionales con un fuerte patrimonio cultural; y también por el creciente interés en el turismo y ocio de experiencias, como la recolección de alimentos silvestres.

La capacidad de Europa de suministrar y mantener la rentabilidad de las cadenas de valor de los PFMN viene disminuyendo desde el siglo pasado, y cada vez aumenta más su dependencia de equivalentes importados, o directamente pierde mercados en favor de sustitutos de origen fósil⁴⁸. A pesar de la enorme demanda mundial, la producción de corcho se ha reducido a la mitad, pasando de las más de 400 000 toneladas anuales en 1963 a menos de 180 000 toneladas anuales en los últimos años. De hecho, la reducida oferta es la mayor limitación actual para el sector suberícola europeo, mientras que, paradójicamente, un tercio de los alcornoques gestionados de forma tradicional han sido abandonados. Del mismo modo, a causa de una rentabilidad cada vez menor, la producción de resina de pino ha disminuido de 300 000 toneladas anuales en los años 60 a menos de 10 000 toneladas anuales en la primera mitad del s. XXI. En los últimos años, la escasísima oferta mundial ha permitido que se recupere

la producción europea a cerca de 20 000 toneladas anuales. La producción de castañas ha caído de 1 millón de toneladas al año en torno a 1900 a 0,15 millones de toneladas en 2020, una reducción del 85%, principalmente debido a una reducción en la producción resultado de las plagas y enfermedades, mientras que Europa importa alrededor de 17 000 toneladas de países fuera de la UE⁴⁸. Europa es también un importador neto de setas y plantas aromáticas y medicinales. En este difícil contexto, el cambio climático supone un problema adicional que aumenta la incertidumbre sobre la futura oferta.

Para salvar las diferencias entre la menor oferta de PFMN y su mayor demanda, es importante identificar los obstáculos que existen relacionados con los elementos estructurales. Entre ellos se encuentran el acceso garantizado al recurso, los elevados costes de extracción, la limitada capacidad innovadora, la escasez de mano de obra capacitada, la competencia por el uso de la tierra o la falta de equidad en las cadenas de valor —real o percibida— que desmoviliza a los productores primarios. Para superar estos obstáculos, se necesitan acciones concertadas por los diferentes interesados y una sólida cooperación entre el sector público y el privado. Se puede aprovechar el impulso que ya existe. Por ejemplo, se han plantado más de 100 000 ha de alcornoque en España desde 1993, que comenzará a producir en las próximas décadas⁴⁹. En Portugal, la superficie de *Pinus pinea* para producir piñones se ha cuadruplicado, pasando de 50 000 a 195 000 ha (se han invertido más de 40 MEUR en esta expansión)⁵⁰, y en España, se han habilitado más de 15 000 ha de bosque para la producción de trufa⁵¹.

⁴⁸ Tomé et al., 2020. In: <https://www.bod.de/buchshop/non-wood-forest-products-in-europe-9783752675290>

⁴⁹ Ovando et al., 2007. <http://dx.doi.org/10.22004/ag.econ.167367>

⁵⁰ <https://www.unac.pt/index.php/documentos/publicacoes/45-cadeia-de-valor-da-fileira-da-pinha-pinhao>

⁵¹ https://citarea.cita-aragon.es/citarea/bitstream/10532/3567/1/2016_316.pdf

La necesidad de garantizar una recolección sostenible y un comercio justo

En muchas regiones del mundo, particularmente en las zonas tropicales y subtropicales, los PFNM pueden representar un importante ingreso para los habitantes del medio rural⁵². Como principal importador de PFNM, Europa desempeña una función importantes en la recolección y comercio sostenibles en los países de origen. Sin garantías de una ordenación forestal sostenible ni condiciones laborales en estos países, el consumo de PFNM en los mercados de la UE podría tener consecuencias perjudiciales desconocidas en la calidad ambiental y la equidad social, fomentando una «recolección no sostenible» o la «deforestación importada» en los países proveedores⁵³.

La responsabilidad no solo recae sobre los gobiernos. Los operadores de PFNM y las organizaciones sectoriales pueden y deben hacer más para reforzar su oferta sostenible, aumentar la transparencia y abordar los riesgos de la recolección ilegal o no sostenible, la economía sumergida, los conflictos sociales, los delitos ambientales relacionados con la explotación de recursos forestales⁵⁴. Son igualmente importantes el cumplimiento con las normativas laborales y una mejor trazabilidad para garantizar la seguridad alimentaria y la sostenibilidad de los recursos.




Foto por: © Bentor
/ Adobe Stock

⁵² Shackleton, Sheona, et al. "Non-wood forest products: description, use and management." *The Dry Forests and Woodlands of Africa* (2010): 93.

⁵³ Pettenella & Masiero, 2020. Deforestation Made in Italy. Le responsabilità delle imprese e dei consumatori italiani nella deforestazione dei paesi tropicali. *Etifor*. <https://www.researchgate.net/publication/344668325>

⁵⁴ UNEP (United Nations Environment Programme). *The environmental crime crisis: threats to sustainable development from illegal exploitation and trade in wildlife and forest resources*. New York: 2014. 106pp.



ACTUACIONES COORDINADAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS PRIORITARIOS

3. Actuaciones coordinadas para lograr los objetivos prioritarios

Unas políticas mejor orientadas y más coherentes ayudarían a poder explotar la posible contribución de los PFNM al desarrollo sostenible, al desarrollo de una bioeconomía circular, la preservación de la naturaleza y el bienestar humano. Concretamente, las recomendaciones están dirigidas a cuatro objetivos principales:

PROVEER

1. Garantizar la conservación y oferta sostenible de PFNM, haciendo frente al riesgo y efecto negativo resultante del cambio climático y social, como por ejemplo una mayor presión sobre los recursos, las prácticas no sostenibles y la degradación del patrimonio cultural.

VALORAR

2. Respalidar cadenas de valor viables, competitivas y transparentes para la integración de las economías de las zonas rurales y urbanas, garantizando beneficios suficientes y equitativos para las comunidades locales, los gestores/propietarios de tierras y bosques, recolectores y una distribución justa del beneficio en la cadena de valor.

INFORMAR

3. Garantizar la transparencia del material y de los flujos económicos mediante una mejor recopilación de datos y haciendo una adecuada clasificación, etiquetado y comunicación del origen, la calidad y el comercio, aumentando la visibilidad de los PFNM en las estadísticas oficiales (p. ej., económicas, laborales, de esparcimiento...).

APOYAR

4. Ofrecer las condiciones propicias para respaldar todas las medidas en un entorno político coherente y un marco de gobernanza activo y competente.

Se debe actuar en diferentes ámbitos territoriales, desde el internacional y europeo al nacional, regional y local, respetando el principio de subsidiariedad. Los Estados se encuentra en una buena situación para tomar la iniciativa sobre los PFNM más importantes mediante, por ejemplo, programas nacionales como se propone más adelante. Las acción europea supone un potencial enorme para mejorar la coordinación, la armonización de las normativas, la incorporación y divulgación de la información, principalmente con su integración en la bioeconomía y en las políticas de desarrollo rural. A la hora de fomentar los PFNM, sería también beneficiosa la actuación de las Naciones Unidas en lo que respecta a mejorar la recopilación y codificación de estadísticas comerciales para promover cadenas de valor sostenibles y legales y la conservación de la biodiversidad.



3.1 Garantizar la conservación y el suministro sostenible de PFNM

Las fuertes tendencias sociales a favor de los productos y experiencias biológicos, naturales, silvestres y únicos están aumentando la demanda de PFNM. Lo que abre enormes oportunidades, pero también puede acarrear consecuencias nefastas. La escasez de recursos se está perfilando como uno de los factores limitantes. Para los PFNM que se recolectan principalmente en el medio silvestre, un aumento de la demanda podría conllevar unos niveles de recolección inadecuados, el comercio incontrolado, la pérdida de la biodiversidad y el agotamiento de los recursos. También podría originar conflictos entre las comunidades locales y los recolectores profesionales de PFNM.

Para los PFNM que se producen en ecosistemas forestales gestionados, la falta de oferta está relacionada con el abandono de la ordenación forestal o la intensificación de la agricultura en los sistemas agroforestales, ambos en respuesta a una menor rentabilidad de la producción primaria en ausencia de compensación o de los servicios ecosistémicos de interés general que prestan. Los bosques europeos tal y como los conocemos son sistemas sociales y ecológicos al mismo tiempo, influenciados durante siglos por la gestión y los usos humanos. Mantener paisajes forestales complejos que ofrecen una amplia variedad de productos madereros y no madereros requiere una gestión activa. La capacidad de los sistemas forestales para proporcionar múltiples servicios ecosistémicos de forma sostenible, principalmente la provisión de diversos recursos, entre otros, constituye el núcleo de la restauración y conservación forestal, ya que ofrece soluciones basadas en la naturaleza para el abastecimiento de materias primas renovables sin la introducción forzada de agroquímicos, fertilizantes, etc. El abandono de los usos y recursos forestales en Europa puede también llevar a la sobreexplotación en países con una gobernanza forestal más laxa. En todos los casos, estos riesgos se ven acentuados por el efecto negativo del cambio del uso de los terrenos y el cambio climático.

Hay que actuar con urgencia para proteger y aumentar los recursos y fomentar la ordenación forestal sostenible, incluidas las prácticas de recolección sostenibles y los sistemas de supervisión mejorados.

Enfoque 2.

Una hidra de tres cabezas amenaza la conservación y oferta de PFNM

El cambio climático está afectando a la vitalidad, la estructura y la función de los bosques y otros ecosistemas con superficie arbolada, y, en consecuencia, a la disponibilidad de PFNM. Es de especial interés el efecto de la actual disminución de las precipitaciones —ciclos de sequía— y el aumento de la aridez en toda la cuenca del Mediterráneo que está reduciendo la disponibilidad y calidad de los PFNM al mismo tiempo que aumenta la estacionalidad y pone en peligro las cadenas de suministro y las estrategias de marketing territorial. Es de especial interés el efecto en la producción de setas silvestres y las semillas de los frutos de cáscara que dependen del clima (es decir, una enorme variación interanual natural en la producción de frutos). Además, el cambio climático y el comercio mundial están acelerando la propagación de plagas y enfermedades exóticas y locales. Entre algunos casos preocupantes encontramos la degradación del pino marítimo para resina (*Pinus pinaster*) en Portugal provocada por un nematodo del pino que resulta mortal (*Bursaphelenchus xylophilus*); la bajada de producción de piñones y castañas por todo el Mediterráneo debido al chinche americano del pino (*Leptoglossus occidentalis*) y la avispa del castaño (*Dryocosmus kuriphilus*), respectivamente; y la enorme bajada en la cantidad y calidad del corcho debido a la culebrilla (*Coraebus undatus*) o la lagarta peluda (*Lymantria dispar*).

La recolección incontrolada o no cualificada de PFNM puede conducir a la sobreexplotación y al uso de prácticas **no sostenibles y perjudiciales** (p. ej., la recolección de ejemplares inmaduros o dañar la vegetación mientras se recolecta). Estas amenazas no solo suelen venir unidas al comercio **ilegal o informal**, sino también a **la falta de una mano de obra bien cualificada** en actividades que sí son legales. Un ejemplo de ello son las labores de descorche o resinado realizadas por personal sin formación o poco profesional que pueden dañar el árbol y estropear la calidad y la cantidad del producto en lo que queda de vida a los árboles. Asimismo, el abandono del medio rural, la pérdida del conocimiento tradicional, la baja rentabilidad, la temporalidad y la lejanía del lugar de trabajo ponen más trabas a la profesionalización de los recolectores de PFNM. Para la mayoría de los productos recolectados de forma silvestre, es necesario contar con conocimientos y formación para poder aplicar buenas prácticas. Los descubrimientos científicos contrarios a lo esperado pueden cuestionar lo que normalmente se considera más sensato. Por ejemplo, estudios recientes han demostrado que menos pinos por hectárea pueden producir la misma cantidad de resina que rodales más densos, ya que cada pino produce más por haber menos competencia; esto aumenta la resiliencia al cambio climático y mejora la rentabilidad (reduciendo el volumen de trabajo).

Los cambios en los usos del terreno están reduciendo la extensión y vitalidad de bosques y paisajes agroforestales ricos en PFNM y que se explotan de forma extensiva, como es el caso de la dehesa y el montado, superficies forestales de alcornoques, de vital importancia para el suministro de corcho y bellota. El abandono del medio rural se traduce en la expansión forestal, densificación y simplificación, como sucede con los rodales mixtos de alcornoque, en los que la encina (*Quercus ilex*) está desplazando progresivamente al alcornoque (*Quercus suber*) y está perdiendo su producción en Cerdeña. Esto conlleva a un mayor riesgo de incendios forestales y a una reducción de la diversidad vegetal. De igual modo, la pérdida de bosques y sistemas agroforestales complejos y abiertos reduce la diversidad, la disponibilidad y la accesibilidad de los PFNM (p. ej., la variedad de setas comestibles). Además, el abandono del medio rural suele venir de la mano de la pérdida del conocimiento tradicional y de la disponibilidad de una mano de obra cualificada, lo que dificulta más todavía la producción de PFNM, como sucede con el corcho y la resina natural. Paradójicamente, la mayoría de los productos silvestres, al menos en Europa, tienen origen en sistemas forestales y agroforestales gestionados.



3.1.1 Proteger y mejorar el recurso

La superficie forestal en Europa está aumentando a un ritmo elevado puesto que se están reforestando grandes tierras agrícolas abandonadas. Este proceso es especialmente intenso en el interior de los países mediterráneos. La intrusión forestal no solo genera servicios ecosistémicos positivos (p. ej., retención del carbono o restauración del suelo), sino también perjuicios a los ecosistemas (p. ej., casos de incendios desmedidos, menor escorrentía por precipitación y descarga fluvial o pérdida de especies de hábitats abiertos). La gestión activa y polivalente de estos bosques en crecimiento es el primer paso necesario para garantizar ecosistemas sanos y sostenibles y para lograr el equilibrio entre bienes y servicios a fin de poder abordar las demandas sociales y reducir al mínimo dichos perjuicios. Más concretamente, es necesario hacer más hincapié en una ordenación forestal sostenible y polivalente para garantizar la complementariedad entre el suministro de madera así como de PFNM y otros servicios del ecosistema:

- **Hacer hincapié en la ordenación forestal activa de los bosques existentes.** Las iniciativas de reforestación durante el s. XX han sido fundamentales para revertir la deforestación de los siglos anteriores, teniendo como consecuencia el aumento del área forestal. Sin embargo, en la actualidad, estos esfuerzos deberían centrarse en gestionar y diversificar los bosques plantados y las grandes superficies de bosques jóvenes que se expanden espontáneamente. Esto es necesario para así evitar ecosistemas simplificados (plantaciones de cohorte única) e incrementar su resiliencia y valor.
- **Adoptar un ordenamiento forestal multifuncional para mejorar la producción de PFNM,** pasando de una silvicultura orientada a la producción de madera a una ordenación forestal integrada, más flexible y multifuncional a escala del paisaje. En algunos casos, se tendrá que revisar la prescripción de la ordenación forestal existente para crear nuevos sistemas silvícolas más apropiados para los PFNM. Por ejemplo, el aclareo adecuado puede aumentar la producción de setas de gran calidad, incrementando significativamente los beneficios económicos frente a los planteamientos únicamente con fines madereros. Del mismo modo, en algunos países, la legislación deberá dejar paso a unidades de gestión concretas, como las unidades de arrendamiento de resinado, terrenos de recolección de setas o unidades de recolección de PAM, cuyos límites no tienen por qué coincidir con los de los planes de ordenación tradicionales.
- **Reconocer la importancia estratégica de los hábitats agroforestales,** que son especialmente ricos en PFNM. La identificación de la importancia estratégica de los sistemas agroforestales en el Pacto Verde Europeo debe verse reflejada en el apoyo a políticas específicas; como por ejemplo: los planes estratégicos de las estrategias De la Granja a la Mesa y de Biodiversidad, así como en la PAC y los Programas de Desarrollo Rural.

- **Apoyar las inversiones a largo plazo en bosques mediante los instrumentos apropiados** para superar la rentabilidad a largo plazo de las inversiones que se requieren para la gestión activa de bosques espontáneos y plantados o para hacer frente a la falta de rentabilidad privada. Se necesita un enfoque adecuado para incrementar las inversiones verdes —suelen limitarse a cuestiones determinadas como la reforestación, la silvicultura del carbono o la prevención de los incendios forestales— encaminadas a la gestión polivalente de nuevos bosques regenerados espontáneamente o plantados.
- **Explorar el papel de la domesticación para garantizar la oferta de los PFM más demandados** y para reducir la presión sobre las poblaciones silvestres (véase Figura 2). Algunos ejemplos recientes de domesticación de PFM con éxito son el madroño (*Arbutus unedo*); los piñones mediterráneos del *Pinus pinea*; setas como la *Agrocybe aegerita*, la *Boletus edulis*, la *Tuber melanosporum*, la *T. magnatum*; o PAM como la *Argania spinosa* para obtener el aceite de argán en el Magreb. No obstante, una domesticación exitosa podría poner en riesgo a la recolección silvestre. Propuestas como las etiquetas de origen, calidad y «producto silvestre», la comercialización diferenciada y el marketing territorial pueden ayudar a mantener una determinada cuota de mercado para la recolección silvestre tradicional.

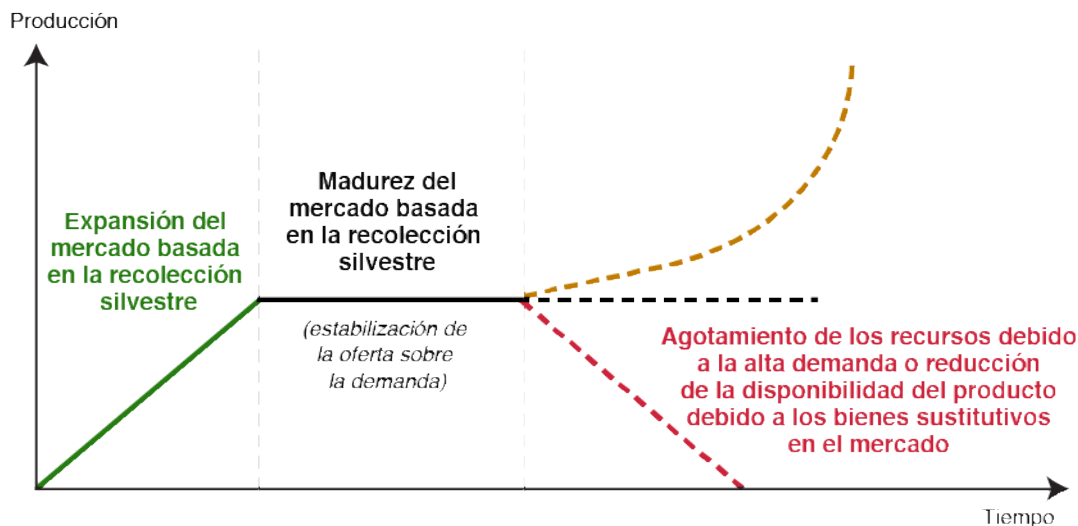


Figura 2. Vías de desarrollo de los PFM.

Fuente: Pettearella⁵⁵ revisado a partir de Homma (1992). Se puede considerar que muchos PFM se encuentran en la fase de ampliación del mercado (línea verde) rumbo a una etapa de madurez con base en la recolección silvestre (línea continua negra). El agotamiento de los recursos podría tener como resultado una sobreexplotación o una menor recolección debido al reemplazo por alternativas más económicas (línea de puntos azul). Se podría obtener un aumento de la producción guiada por un aumento en la demanda gracias a la domesticación o los procesos de producción mejorados (línea de puntos roja), siempre que un sistema de etiquetado diferenciado proteja y dé valor a los productos forestales silvestres, y justifique así su correspondiente mayor precio.

3.1.2 Garantizar niveles de recolección sostenibles y un acceso justo y seguro a los recursos



Desarrollar cadenas de valor competitivas basadas en PFM (p. ej., los aceites esenciales) o sus servicios (p. ej., el micoturismo) requiere, asimismo, un acceso seguro y predecible a los recursos. No solo existen grandes lagunas de conocimiento y formación en lo que respecta a los niveles, intensidad y técnicas de recolección sostenibles, sino también en lo referente a la organización y transparencia de las cadenas de valor y las habilidades y la motivación de los recolectores de la mayoría de los productos silvestres. Esto supone un claro contraste con la cadena de suministro de la madera o de PFM algo más industriales como el corcho o la resina. Las dudas existentes no hacen sino exacerbar la necesidad de evaluar, regular y controlar los niveles de recolección anuales o estacionales y la necesidad de supervisar los recursos, como base para una gestión sólida sostenible y basada en el conocimiento. Para que esto sea posible, es necesario actuar urgentemente para:

- **Garantizar el acceso justo, predecible y transparente a los recursos forestales.** A menudo se suelen licitar, o no, con carácter anual los derechos de recolección de PFM de bosques públicos (corcho, resina, piñones, PAM) a modo de procedimiento administrativo. Esto, junto con la elevada producción de frutos carnosos (*masting*) y las variaciones de producción influenciadas por el tiempo, genera una incertidumbre de suministro y pone en riesgo las inversiones para su procesado

y comercialización. Para evitar esta situación, es importante que las autoridades responsables se esfuercen en mejorar la transparencia y predictibilidad de la disponibilidad de recursos, a través de la creación de métodos de evaluación temprana y de la publicación de información sobre los recursos accesibles, con la estabilidad y periodicidad que sea apropiada para el mercado.

- **Regular y respetar los derechos de recolección de PFM.** Al igual que determinada legislación civil regula los derechos de caza y pesca, se deben aclarar los derechos de acceso y recolección de setas, trufas, plantas aromáticas o bayas silvestres; ya que estos derechos no suelen quedar muy claros. Y una vez que se aclaren, se deben hacer cumplir. El requisito básico es que las autoridades nacionales y regionales aclaren el régimen para cada tipo de recurso y propiedad de la tierra, los requisitos legales para la recolección (p. ej., licencias, permisos, arrendamientos, requisitos técnicos), así como los requisitos y circunstancias para poner a la venta en el mercado el material recolectado, incluida, si procede, la facturación y los impuestos (ver apartado 4.2.2). El acceso a los recursos podría ser completamente gratuito, o regulado pero sin cargos, mediante el abono de una cuota, un permiso o, si es exclusivo, como un arrendamiento mediante una licitación u otro tipo de convenios (**Cuadro 1**). Las normas de acceso compartido deberían distinguir entre recolectores ocasionales o aficionados y

Cuadro 1: Cómo los contratos o permisos de recolección pueden recompensar a los propietarios y controlar la presión de la recolección



Foto por: ©Orlando Bellini / Adobe Stock

En los Apeninos italianos, cerca de Bolonia, un acuerdo beneficioso para ambas partes entre los propietarios de tierras y la asociación de recolectores de trufa «*Associazione Il Tartufo Bologna*» ha resultado ser un exitoso estudio de casos. Gracias al contrato de arrendamiento, el propietario mantiene los derechos de propiedad y recibe una renta, mientras que la asociación de recolectores de trufa gestiona el terreno y reserva los derechos de recolección de trufa para sus miembros, que pagan una cuota fija anual. En consecuencia, un sistema forestal que habría sido abandonado se gestiona ahora de forma activa. En España, la Ley de Montes de 2003⁵⁶ determinó que las setas son también «*frutos de la tierra*» y, por lo tanto, propiedad del

propietario de las tierras, si desea declararlas y protegerlas como tal. Lo que permite a los propietarios privados y públicos determinar quién puede recolectar, qué cantidad y en qué circunstancias (autorización, comunicación). Aprovechando este reglamento marco, la comunidad autónoma de Castilla y León (España) estableció un sistema de permisos de recogida de setas en 2003, que fue aceptado ampliamente de forma voluntaria, y que finalmente fue reconocido de forma oficial mediante el Decreto 31/2017 sobre el Recurso Micológico⁵⁷. Se han agrupado más de 700 000 ha de bosque en unidades de gestión de setas⁵⁸ y se venden cerca de 100 000 permisos de recolección cada año, con un precio medio de 6 € a la semana. Otros 5000 permisos tienen orientación comercial y permiten a los recolectores vender sus cosechas en los mercados, y 25 empresas procesadoras locales gestionan de forma conjunta el sello de calidad «*Setas de Castilla y León*». Los propietarios de los bosques, ayuntamientos en su mayor parte, dedican la mayor parte de los beneficios obtenidos con los permisos (alrededor de 750 000 € al año) al mantenimiento, promoción e investigación, puesto que el objetivo principal del sistema es generar turismo en lugar de los ingresos directos que proporcionan los PFNM.

⁵⁶ <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2003-21339>

⁵⁷ <https://bocyl.jcyl.es/html/2017/10/09/html/BOCYL-D-09102017-1.do>

⁵⁸ <https://www.tramitacastillayleon.jcyl.es/web/jcyl/AdministracionElectronica/es/Plantilla100Detalle/1251181050732/Tramite/1284787076985/Tramite;https://servicios.jcyl.es/micoex/publico/consultaAcotados.action>

recolectores profesionales, para proteger la importancia social de los PFNM. De hecho, la regulación de las actividades de recolección pueden ser la única forma de evitar o hacer frente a los conflictos posibles o existentes entre los recolectores aficionados/profesionales o locales/no locales. Han surgido este tipo de conflictos en varios lugares de toda Europa.

- **Establecer responsabilidades y procedimientos de control adecuados y realistas** para garantizar el cumplimiento de las normas de recolección y comercialización. El cumplimiento y control de estos sistemas no es fácil de conseguir. Del lado de la recolección, este control debe basarse, tanto como sea posible, en la responsabilidad individual (como el tradicional derecho de acceso público a la naturaleza de los países nórdicos y bálticos), en la participación de los agentes locales y asociaciones de recolectores (p. ej., la cofradía de pescadores de Lourizán en Galicia, España)⁵⁹ pero también facultando a las administraciones y guardas forestales. Del lado del procesamiento y del consumidor, debería basarse en un sistema de diligencia debida y sistemas de certificación voluntaria. Cabe señalar que las normas y el control de la recolección silvestre es una condición necesaria para que los recolectores profesionales demuestren la conformidad con los sistemas de certificación de productos orgánicos y silvestres.

- **Formar a los trabajadores y recolectores adecuadamente.** Una correcta práctica de la recolección o tareas de recolección es determinante para la protección del recurso y la cantidad y calidad de los PFNM producidos. Por este motivo, la gestión y recolección de PFNM debería formar parte de los programas de formación profesional. Algunos centros de formación dedicados a los PFNM han demostrado ser de gran valor. Es el caso de CINCORK⁶⁰ un centro de formación para la industria del corcho en Portugal fundado en 1985 como resultado de la colaboración entre el sector público y privado. La experiencia española pone de manifiesto que no es suficiente con establecer unas competencias necesarias y sus correspondientes certificados profesionales (p. ej., el UC-1291_1⁶¹ para operaciones de descorche y el UC-1292_1 para recolectar piñas, frutos silvestres y setas, plantas y para resinar) si dichas competencias y certificados no se ofrecen en los centros de formación y se incorporan en los servicios de asesoramiento. El resultado es que los trabajadores de PFNM aprenden únicamente a través de la práctica y no tienen una documentación formal de sus capacidades; lo que supone un obstáculo a la movilidad de la mano de obra cualificada dentro de Europa.
- **Incorporar competencias sobre los PFNM a unos servicios renovados de asesoramiento forestal y agrícola** como parte del sistema de conocimientos e

⁵⁹ <https://www.cofradialourizan.es/>

⁶⁰ https://www.cincork.com/articles/show/quem_somos.html

⁶¹ http://incual.mecd.es/documents/20195/94271/AGA398_1+-+Q_Documento+publicado/b1a7e49e-226a-46d5-82f0-400503e00a1b

innovación agrícolas (AKIS, por sus siglas en inglés). Los servicios de asesoramiento forestal suelen ser inexistentes o están subdesarrollados dentro de los sistemas de conocimientos e innovación agrícolas. Y cuando existen, por lo general, no suelen contar con el asesoramiento o las capacidades formativas sobre PFNM. Se necesitan servicios de ampliación más firmes para mejorar la reproducción de las mejores prácticas y la asimilación de los resultados de las investigaciones;

como, por ejemplo, los relacionados con la mecanización del corcho (p. ej., GoSuber)⁶², los nuevos procesos de extracción de resina (p. ej., ResiMec, SustForest, BoreHoled)⁶³, la recolección mecánica de frutos de cáscara (p. ej., vibrador de troncos para piñas; máquinas recolectoras de castañas en Portugal, Francia e Italia)⁶⁴, o los protocolos de recolección de PAM (p. ej., el Manual de FairWild para Prácticas de Recolección Silvestre Sostenibles)⁶⁵.



Foto por: Fotolia (*Pinus pinea* pine nuts)

3.1.3 Establecer y mejorar sistemas de inventario y monitorización



La mayor parte de los PFNM se producen en cantidades anuales, perecederas y con frecuencia variables. Al contrario que la madera, pueden ser inexistentes durante parte del año. En muchos casos, existe una falta de conocimiento sobre los factores que determinan la producción y sobre los procedimientos fiables para medir las existencias, el potencial de producción y, por consiguiente, los niveles de recolección sostenibles. Aunque el

conocimiento tradicional, local y de los recolectores ha servido de base durante miles de años de usos sostenibles de PFNM, la ordenación forestal moderna necesita reglas basadas en los datos, especialmente cuando la explotación comercial de recursos naturales la llevan a cabo terceros en virtud de contrato de arrendamiento, licencias o permisos. Esto es de suma importancia en un contexto de cambio climático y

⁶² <http://gosuber.es/>

⁶³ <https://www.fafcyle.es/project/grupo-operativo-resimec/>;
<https://www.sust-forest.eu/pt-pt/video/reportagem-do-canal-8-dedicada-resinagem-e-ao-projecto-sustforest-plus>;
<https://www.youtube.com/watch?v=ETW0v80gbcM>

⁶⁴ https://www.youtube.com/watch?v=B7XaW1_wFlo; <https://www.youtube.com/watch?v=Re7zigkAxcE>; <https://www.youtube.com/watch?v=eP4LrErpx4E>

⁶⁵ <https://static1.squarespace.com/static/5bec424b297114f64cb908d8/t/5cc9755b4785d307eac2e04d/1556706659380/IMO-Sustainable-Wild-Collection-Practices.pdf>

de surgimiento de nuevas plagas y enfermedades, ya que una falta total de información en casos extremos no permitiría declarar la alarma en caso de emergencia o lograr el apoyo político para tomar medidas. Algunos ejemplos de estos casos extremos incluyen: el caso del grave ataque de *Leptoglossus occidentalis*⁶⁶, un chinche de las coníferas que provocó el hundimiento de la producción de piñas mediterráneas en 2011 en la mayoría de los países productores, como España, Portugal, Turquía e Italia⁶⁷. En este sentido, es necesario poner en marcha medidas contundentes en las siguientes áreas:

- **Integrar la evaluación de recursos de PFNM en los inventarios forestales nacionales.** Los inventarios forestales nacionales y enfoques de modelización relacionados se han solido centrar en el crecimiento forestal y el rendimiento en biomasa leñosa y las cualidades basadas en la biometría de los rodales y árboles. Sin embargo, se necesitan nuevas variables para medir las existencias y la productividad de los PFNM, así como desarrollar nuevas funciones y modelos. Es necesaria una acción conjunta en nombre de las instituciones públicas y los centros de investigación, de los ministerios nacionales o las consejerías regionales o a nivel europeo para poder solucionar esta ausencia de información básica y para elaborar modelos de crecimiento y rendimiento entre los países europeos y las organizaciones sectoriales (Cuadro 2).
- **Respaldar la evaluación de los recursos de PFNM en las diferentes escalas.** La supervisión, el muestreo o los inventarios periódicos de PFNM son cruciales en el ámbito de la unidad de ordenación forestal para evaluar las existencias y la recolección anual real. Lo que permite conseguir precios justos en las licitaciones, arrendamientos o ventas de permisos, a la vez que se controlan tasas de extracción adecuadas evitando así la sobreexplotación. Esta iniciativa de supervisión debe incluir la evaluación de los niveles y procedimientos de recolección, necesarios para poner en práctica mecanismos de gestión adaptativa que ponen en el centro de la gestión la capacidad de regeneración y la resiliencia del ecosistema. El cómputo de la masa de los huevos de los defoliadores lepidópteros que se lleva a cabo anualmente en Cerdeña permite determinar si se podrá descorchar al año siguiente y también definir la intensidad y ubicación de los tratamientos fitosanitarios para preservar la producción de corcho⁶⁸. Esto conlleva una inversión pública continua y la formación constante de las instituciones.
- **Establecer procedimientos innovadores para registrar información sobre la recolección y comercio de PFNM.** Esta información suele estar incompleta y repartida por diferentes informes y conjuntos de datos (p. ej., el Sistema de Información Portugués de la Piña «SiP» de la resina «SiResin» o las estadísticas españolas sobre PFNM)⁶⁹.

⁶⁶ <https://repository.incredibleforest.net/oppla-factsheet/20770>

⁶⁷ <https://doi.org/10.3832/ifor3180-013>

⁶⁸ <https://oppla.eu/casestudy/20351>

⁶⁹ <http://www2.icnf.pt/portal/florestas/fileiras/regime-juridico-pinha-pm>; <http://www2.icnf.pt/portal/florestas/fileiras/resinagem-circulacao-resina>; https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/forestal_anual_otros_aprovechamientos.aspx

Cuadro 2: Sistemas de inventario y monitorización nacionales o regionales satisfactorios para PFMN



Foto por: © Patrick GHOMRI / Adobe Stock

Turquía ha hecho un gran esfuerzo por mejorar los sistemas nacionales de supervisión forestal⁷⁰. En 2013 se aprobó el reglamento (Teblig-297) que incluía las condiciones de producción y comercio de PFMN. En 2015, se habían supervisado más de 2800 especies, con cerca de 14 000 registros en 1,3 millones de ha. Se lleva una lista de especies (animales, vegetales y hongos) que aportan PFMN en el país. En **Grecia**, con el objetivo de establecer normas específicas para la recolección, certificación y comercio de setas silvestres comestibles, un grupo de trabajo elaboró un informe en 2020, en el que proponían listas nacionales de setas de interés comercial, de interés para aficionados y de especies protegidas, así como formación para los recolectores y procedimientos de inspección, concesión de licencias,

trazabilidad y etiquetado⁷¹. Se debatieron las propuestas con varios grupos de interesados y está en marcha su aplicación de forma piloto. Las acciones de COST Action FP1203 y el proyecto INCREDIBLE en Grecia proporcionaron un importante aporte durante este proceso y *a posteriori*. En **España**, el Inventario Forestal Nacional ha incluido recientemente la medida de nuevos parámetros forestales para el pino marítimo, que tienen como objetivo predecir la producción de resina basándose en datos meteorológicos. En Castilla y León (España), el servicio forestal de la comunidad, desde los años 60, lleva un registro de la producción de piñas en los pinares públicos destinados a la producción de piñones, y cuenta con dos redes muy valiosas formadas por parcelas de muestreo permanente: una para la producción de piñas y otra para la producción de setas en los pinares que acumulan cerca de 30 años de datos.

⁷⁰ [https://ormuh.org.tr/uploads/docs/D1-NWFPS%20Assessment%20Report%202020%20Cleared%20by%20FAO-17%20September%202020%20\(1\).pdf](https://ormuh.org.tr/uploads/docs/D1-NWFPS%20Assessment%20Report%202020%20Cleared%20by%20FAO-17%20September%202020%20(1).pdf)

⁷¹ <https://repository.incredibleforest.net/oppla-factsheet/19988>

En muchos países, simplemente no existen datos oficiales sobre la recolección de vegetación silvestre (p. ej., Suecia o Austria). Para cubrir estos vacíos, es necesario contar con enfoques innovadores, como los relacionados con nuevos regímenes fiscales (véase el apartado 3.2.2), la trazabilidad (véase el apartado 3.3.2) o introducir la recolección de PFNM en la Red de Información Contable Agrícola (RICA), que podrían aportar información a escala regional o en las explotaciones.

- **Invertir en investigación y desarrollo para la evaluación y supervisión de los PFNM.**

Las tasas de crecimiento y producción de la mayoría de los PFNM son menos conocidas, y los sistemas y técnicas de inventario son inexistentes o no son lo suficientemente fiables o rentables. Las setas y las trufas, por ejemplo, son organismos no visibles en la superficie durante la mayor

parte del año, y es muy costoso detectar sus micelios. La producción de frutos de cáscara y bayas se ve muy afectada por las condiciones climáticas y de luz del sotobosque, o sujeta a años de alta producción de frutos carnosos (*masting years*); estos factores suponen un desafío a la hora de desarrollar enfoques de modelización. Incluso cuando sí que existen herramientas de evaluación y modelización, como es el caso de la resina, corcho o piñón mediterráneo, las cambiantes condiciones ambientales y la aparición de nuevas plagas y enfermedades requieren esfuerzos adicionales para calcular y medir la producción y su correspondiente calidad.



Foto por: © Mantonature / Istock



3.2 Crear cadenas de valor competitivas y equitativas

El número de cadenas de valor intermedias derivadas de los recursos de PFNM es potencialmente enorme, y abarca desde cadenas alimentarias y gastronómicas al sector farmacéutico, cosmético, químico, de la construcción y del turismo y ocio.

El número de interesados involucrados directa o indirectamente en las cadenas de valor de los PFNM es incluso mayor, puesto que incluye autoconsumidores y recolectores no profesionales. La escasa capacidad de negociación de los productores y recolectores, la existencia de sustitutos no renovables y productos importados casi equivalentes, junto con un escenario formado por pequeñas y medianas empresas (PYMES) procesadoras con un nivel de innovación bajo generan una gran competencia en los mercados y poca rentabilidad para los productores y recolectores en los primeros eslabones de las cadenas y, por consiguiente, un elevado riesgo de abandono de la actividad, especialmente patente en países con ingresos más altos. Es necesario darle la vuelta a esta situación para reconocer los factores externos sociales y ecológicos positivos de las cadenas de valor de los PFNM y reducir la competencia de los productos homólogos no renovables y, a veces, domesticados. Como es de suponer, no existe una solución «al gusto de todos», y esto requiere estrategias integrales y hechas a medida. Sin embargo, algunas de las condiciones necesarias son la regularización y profesionalización del trabajo, un régimen impositivo bien adaptado, además de modelos empresariales con capacidad para generar y compartir ingresos en todos los eslabones de las diferentes cadenas de valor. Para lograrlo, se pueden aplicar varias estrategias complementarias:

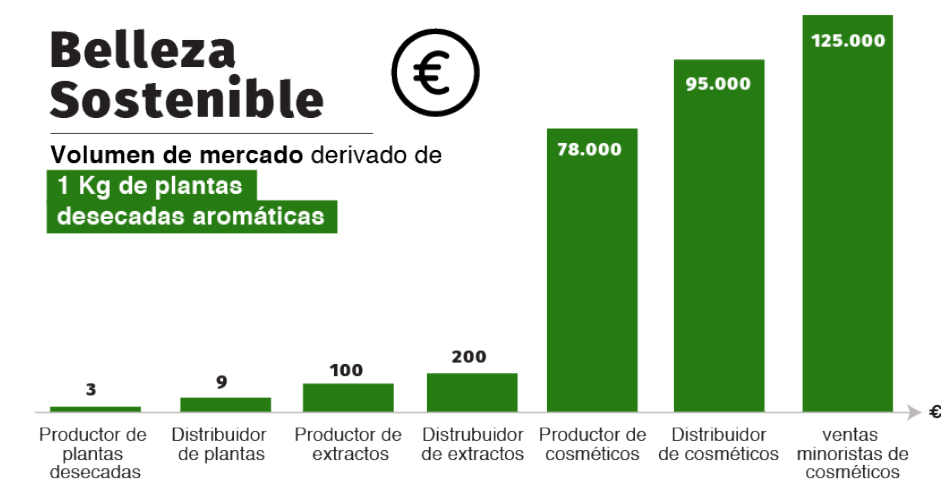


Figura 3. Mercado derivado de un kilo de plantas aromáticas recolectadas o producidas.
Fuente: R. Armengol (Provital)⁷²

⁷² Sustainable Beauty. The impact in the supply chain. Presentación en la edición Mediterránea del Young Leadership Programme de EFI 2018. <https://efi.int/sites/default/files/files/events/2018/YLP-med%20presentations/Ricard%20Armengol.pdf>

Enfoque 3.

Diferenciar las cadenas de valor de PFNM

Las cadenas de valor de PFNM «semisilvestres», «gestionadas» y «cultivadas» como las de castañas, corcho, resina, piñones o trufas se caracterizan por tener forma de reloj de arena, con muchos productores, que venden PFNM a un número reducido de, generalmente, empresas procesadoras exclusivas (en ocasiones a través de intermediarios) que a su vez los introducen a varias empresas procesadoras secundarias y terciarias que producen un amplia gama de productos para diferentes mercados. Suelen hacer frente a una fuerte competencia de sus sustitutos no renovables (p. ej., derivados del petróleo para la resina, aluminio o plástico para el corcho) o de productos importados casi equivalentes (p. ej., piñones, trufas y setas más baratas de procedencia extranjera desconocida), que son fruto de la falta de diferenciación en el mercado y de sensibilización del consumidor. Principalmente, debido a una menor rentabilidad para los productores, se han visto abandonadas o enormemente reducidas varias cadenas de valor, especialmente en países con ingresos más altos (p. ej., el corcho y la resina en Francia y España). Lo que aumenta considerablemente cuando la falta de inversión reduce la competencia de las industrias procesadoras (p. ej., el corcho en Cerdeña, Italia).

Las cadenas de valor de PFNM «silvestres», como las de bayas, setas, trufas y PAM se suelen basar en torno a los recolectores aficionados y un número reducido de profesionales, recolectores o cosecheros con salarios bajos que venden sus productos a un grupo diverso de intermediarios, minoristas, empresas procesadoras o usuarios finales (como los restaurantes). Por norma general, las procesadoras son pequeñas y medianas empresas (PYMES), con una baja capacidad de innovación, pero capaces de aprovechar las redes informales y los canales comerciales. A menudo, los productos recolectados de forma silvestre hacen frente a una feroz—e injusta— competencia con la producción cultivada, salvo que un etiquetado o unas herramientas de marketing apropiados permitan diferenciarlos de los productos cultivados. En este tipo de productos, el valor añadido aumenta exponencialmente al final de la cadena de valor, y, en consecuencia, el valor generado para los recolectores, propietarios de tierras y comunidades es muy limitado, incluso cuando incluyen un procesamiento primario o extracción de las sustancias activas (Figura 3).

3.2.1 Desarrollar cadenas de valor innovadoras y de base territorial



Es necesario incorporar los PFNM a la corriente económica general y aprovechar su potencial para el desarrollo territorial. Hace falta tomar medidas para generar ingresos a los propietarios de tierras, para garantizar no solo el acceso de los recolectores aficionados y no profesionales a los terrenos, sino también unos ingresos y condiciones laborales más justos para los profesionales, además de empleo y un medio de vida para las comunidades en general:

- **Favorecer la gestión conjunta de bosques públicos**

La gestión conjunta de bosques públicos con las poblaciones locales garantiza el acceso al terreno y mejora el medio de vida de los minifundistas. Esto puede lograrse mediante incentivos que animen a las poblaciones locales a organizarse en cooperativas y grupos de producción, ya que poseen una mayor capacidad para acceder a los mercados, participar en licitaciones y mejorar la calidad de la gestión y los productos. La acción cooperativa practicada por actores locales, con arreglo a una normativa clara y al reparto de beneficios ha tenido éxito en muchos casos a la hora conseguir la conservación forestal, el crecimiento empresarial y el desarrollo territorial (Cuadro 3).

- **Apoyar cadenas de valor basadas en el lugar y redes locales**

Acartar las cadenas de valor de

PFNM propicia una relación más estrecha entre los consumidores, los productores locales y los empresarios industriales y distribuidores, lo que suele permitir obtener mejores márgenes. El tamaño de la oferta y demanda local, las capacidades locales disponibles y las buenas prácticas existentes son los factores que determinan el éxito. Las autoridades regionales y nacionales deberían apoyar las iniciativas existentes o buscar nuevas oportunidades para desarrollar las cadenas de valor locales (Cuadro 6).

- **Crear sinergias con el turismo en las estrategias de desarrollo territorial**

Las estrategias de turismo y en especial de ecoturismo puede sacar un gran partido del creciente interés en los productos silvestres y tradicionales, además de las actividades basadas en experiencias en las zonas rurales. Esto crea nuevas oportunidades para generar sinergias entre los servicios y productos de un territorio, haciendo que el destino turístico sea más atractivo y ampliando los mercados para los productos, experiencias y otros servicios basados en los PFNM, que suelen estar respaldados por una marca bien considerada como es el caso de «*Tradizione e Saponi di Modena*»⁷³, o de «*Strada della mela e dei saponi delle valli di Non e di Sole*»⁷⁴. Puede servir de inspiración el cada vez mayor número de ejemplos y recursos satisfactorios de micoturismo que se pueden encontrar por todo el Mediterráneo (Cuadro 4).

⁷³ <https://repository.incredibleforest.net/oppla-factsheet/19802>

⁷⁴ https://incredibleforest.net/sites/default/files/resource/files/6-presentazione_stradadellamela.pdf

- **Promover nuevos modelos empresariales y la integración vertical**

Como suceden con la mayoría de cadenas de valor que contribuyen a la bioeconomía circular, la mayor parte del valor añadido se genera al final de la cadena, en la transformación secundaria y el producto final, lo que limita el atractivo e incluso la sostenibilidad económica de los productores primarios (corcho, resina, piñones) o recolectores (setas, PAM). Es necesario que exista una colaboración entre el sector público y privado para promover el espíritu empresarial y respaldar nuevas iniciativas industriales y comerciales. Entre los ejemplos de integración vertical satisfactorios podemos encontrar las destilerías locales en el sur del Mediterráneo que exportan aceites esenciales en lugar de materia prima vegetal. Además, en Túnez, se han producido nuevos extractos a partir del *Pinus* spp., *Urtica dioica*, *Eucalyptus* spp., o *Melia azedarach* (este extracto posee efectos insecticidas), y nuevos aceites gourmet o cosméticos a partir de, por ejemplo, las semillas de, *Pistacia lentiscus* *Pinus halepensis* en Túnez. Existen nuevas oportunidades en los productos naturales de bienestar, spa y parafarmacia; o los kits para hacer tus propios cosméticos; el impulso de los LOHA (personas con estilos de vida saludables y sostenibles) y las megatendencias turísticas halal. Las destilerías de resina de pino en el suroeste de Europa han empezado también a producir una amplia gama de productos para los mercados especializados, como productos químicos (adhesivos,

tintas de impresión y barnices), productos farmacéuticos, sanitarios, cosméticos, alimentarios, aromatizantes y fragancias o agroquímicos.

- **Prestar apoyo a iniciativas para promover la diferenciación del mercado mediante la certificación de calidad, origen y sostenibilidad**

Las iniciativas pueden basarse en variedades locales, la identificación de origen geográfico, etc., puesto que cuentan con el potencial para mejores márgenes (Trasmontana, Portugal; Córcega, Francia)⁷⁵, y pueden aumentar enormemente el efecto de las estrategias de marketing territorial. Desarrollar estos sistemas de certificación, en cualquier caso, requiere un análisis de costes y beneficios exhaustivo y potencial del mercado, el conocimiento necesario para definir y cumplir las normas de calidad, además de un compromiso sólido y a largo plazo de los sectores público y privado, ya que el coste de la transacción y la certificación puede resultar complicado (FAO, 2019: «Indicaciones geográficas para sistemas alimentarios sostenibles»)⁷⁶.

- **Incluir sistemas de Pagos por servicios ambientales (PSA)**

Los PSA pueden suponer otra fuente de ingresos cuando el valor de los sistemas que producen PFNM se asocia a su elevado valor natural, entorno rural, modelos de explotación extensivos o semiextensivos, o proveniente de las prácticas tradicionales o

⁷⁵ <https://repository.incredibleforest.net/oppla-factsheet/20768>; <https://repository.incredibleforest.net/oppla-factsheet/20753>

⁷⁶ <http://www.fao.org/publications/card/en/c/CA5693EN/>; https://www.origin-gi.com/images/events/oriGIIn-FAO_Series_of_webinars_2020/03-final-Webinar_Sustainable_management_of_wild_collected_products_for_GIs_250221.pdf

Cuadro 3: Derechos de recolección en Túnez: el caso de las plantas aromáticas y medicinales

En los países del Magreb, la producción de varios PFNM proviene en su mayoría de tierras del Estado. En Túnez, en concreto, todas las zonas forestales son públicas y para poder usar los PFNM —como las piñas del pino carrasco (*Pinus halepensis*), del pino piñonero (*Pinus pinea*), las PAM o el corcho— los productores y empresas deben someterse a un procedimiento de licitación de conformidad con el artículo 18 del Código Forestal de Túnez, que organiza todos los años la Autoridad Forestal tunecina. Normalmente, solo las grandes empresas privadas tiene suficiente capacidad financiera y de negociación de precios para participar en el concurso público. No obstante, la población local supone la principal mano de obra contratada para recolectar las plantas y también pueden recoger plantas para uso local en pequeñas zonas, como parte de proyectos familiares y empresas emergentes. Cada año, cerca de 120 000 ha de terreno se explotan para la recolección de PAM en Túnez, aunque son explotadas por debajo de su capacidad: durante el periodo de 2000-2015, se explotó solo el 63 % del potencial del romero (*Rosmarinus officinalis*) y el 34 % del mirto (*Myrtus* spp.). Asimismo, para favorecer a las PYMES especializadas en aceites esenciales o producción de resina, el gobierno está tratando de introducir reformas generales para la inversión y



Foto por: Aromatic Plans

para apoyar a las PYMES desarrollando programas específicos que faciliten el acceso a préstamos financieros o pequeños créditos. El riesgo intrínseco de estas formas de apoyo es el de beneficiar a empresas más grandes mientras que las PYMES luchan por participar debido a la falta de la capacidad de gestión y las garantías necesarias.

Cuadro 4: La función de las setas silvestres y las trufas en el sector turístico



Foto por: © Sofia Royo / Adobe Stock

Algunos ejemplos de la pasión por las setas y el micoturismo en Italia⁷⁷ son «Save the Truffle», una auténtica experiencia de búsqueda de trufas, «Fungo di Borgotaro IGP», una etiqueta micológica de una pequeña localidad que atrae a miles de turistas y comidistas, y la «Fiera Internazionale Tartufo Bianco d'Alba», una feria de la trufa que llega a su 90.º edición. En Grecia⁷⁸, el municipio de Grevena de la región de Macedonia occidental, se ha labrado una nueva identidad como «Ciudad de la seta», con museos y restaurantes dedicados a las setas silvestres y festivales, estudios y actividades formación que llevan a cabo las asociaciones locales. La comunidad autónoma de Castilla y León en España es otro ejemplo exitoso de micoturismo, que alcanza en la actualidad alrededor

del 40 % del total de los rendimientos totales de los recursos micológicos (que se calculan en 65 MEUR al año). En Portugal⁷⁹, algunos ayuntamientos han creado caminos micológicos ligados a las actividades de micoturismo. El European Mycological Institute promueve el evento internacional Trufforum⁸⁰. El proyecto europeo MYAS ha desarrollado una aplicación, Micodata GIS-Europe, que ofrece información sobre producción micológica, recursos y servicios, eventos culturales relacionados con la micología e información sobre zonas en las que se necesita permiso para la recolección. Estos son solo algunos de los muchos ejemplos de desarrollo tecnológico y digitalización de los servicios relacionados con los PFNM.

⁷⁷ <https://repository.incredibleforest.net/oppla-factsheet/19800>; <https://repository.incredibleforest.net/oppla-factsheet/19799>; <https://www.fieradeltartufo.org/en/>

⁷⁸ <https://repository.incredibleforest.net/oppla-factsheet/20591>

⁷⁹ http://www.ecoparkazibo.com/uploads/2017/percursos/Percurso_Rota%20dos%20Cogumelos.pdf

⁸⁰ <https://trufforum.com/>

históricas con valores culturales añadidos⁸¹. Los factores externos positivos no comerciales deberían incorporarse al balance económico del propietario del bosque mediante un proceso de reconocimiento, cuantificación y recompensa por parte de los sistemas de certificación acreditados, las instituciones públicas, los operadores de mercado, las empresas industriales que buscan hacer inversiones verdes, el público general y los turistas. Poner un valor a estos servicios significa dar el primer paso necesario. Para salvar el fallo del mercado que supone poner en riesgo estos sistemas, las ONG, asociaciones de productores y empresas podrían unirse a fin de promover y crear incentivos para la producción de PFNM sostenibles en zonas protegidas y de gran valor, bajo una estricta administración. Por ejemplo, se han desarrollado

reglamentos en Portugal⁸² o Italia⁸³, pero su aplicación está todavía muy retrasada. Los ejemplos más satisfactorios en Europa, pero de nicho, están relacionados con los sistemas de certificación de la gestión sostenible (Cuadro 5).



Foto por: © Martina / Adobe Stock

⁸¹ <https://repository.incredibleforest.net/oppla-factsheet/20792>

⁸² <https://dre.pt/home/-/dre/124353922/details/maximized>

⁸³ Art. 70 de https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/legge_28_12_2015_221.pdf

Cuadro 5: Green Heart of Cork (GHoC)



Foto por: © INCREDIBLE project

Es una cartera de servicios de ecosistemas que ofrecen los alcornoques en Portugal vinculados con las buenas prácticas, homologada por el sistema de certificación del Consejo de Manejo Forestal (FSC), que permite el desarrollo de un mercado voluntario de PSA en el que las empresas eligen el tipo de servicios ofrecidos con los que quieren recompensar al propietario de las tierras. El vínculo con las ONG medioambientales y las asociaciones de propietarios de tierras que presentan a las empresas esta cartera supone un factor decisivo para conseguir el éxito del desarrollo del mercado. El hecho de promover la creación de dichas asociaciones y ofrecerles los medios para operar es fundamental para lograr que se apliquen buenas prácticas, se transmita el conocimiento y se certifiquen las zonas, productos y servicios.

Cuadro 6: Instrumentos para ayudar a conectar a los productores con las industrias consumidoras de PAM

En Cataluña (España), la mayoría de productores de PAM sigue un modelo de cadena corta, por el cual la empresa cultiva, recolecta y transforma directamente el producto agrícola en producto final para el consumidor final, beneficiando a la zona urbana de Barcelona. Existe también una importante agrupación industrial consumidora de materia prima proveniente de las PAM, pero los usuarios no suelen conocer quién es el productor. *El Directori de Productors de Plantes Aromàtiques i Medicinals*⁸⁴ es otro instrumento que permite a las industrias conocer productores y averiguar qué especies producen y mediante qué sistema de producción. Este directorio lo mantiene el *Observatori Forestal Català*⁸⁵ y ofrece información sobre diferentes cadenas de valor de PFNM.



Foto por: © pixabay

⁸⁴ <http://directori-pam.ctfc.cat/>

⁸⁵ <http://www.observatoriforestal.cat/>

3.2.2 Diseñar e implementar regímenes fiscales y laborales innovadores



Los mercados grises plantean un serio problema a las empresas, especialmente a aquellas que operan en mercados internacionales, ya que no pueden determinar el origen de la materia prima de los PFNM. El problema surge de la forma en que adquieren la materia prima, ya que estos proveedores informales suelen ser reacios a firmar una factura formal, lo que imposibilita la trazabilidad. Su actitud se debe a la posible incompatibilidad, real o percibida, de la actividad de recolección no profesional o semiprofesional con la recepción de ayudas sociales (p. ej., pensiones de jubilación, prestaciones de desempleo) u otro tipo de contratos de empleo (p. ej., funcionarios públicos o empleados privados, contrato con los cuerpos de seguridad, etc.). No obstante, sin estos proveedores, muchos productos silvestres o semisilvestres no entrarían en el mercado, ya que las actividades de recogida o recolección están arraigadas en la cultura del uso del bosque, transmitidas por las familias de generación en generación. Los mercados grises también suponen serios problemas en lo que respecta a las garantías de calidad del producto, en el caso de los PFNM alimentarios, y a la hora de garantizar las condiciones laborales adecuadas y la capacidad profesional de la mano de obra.

Generalmente los regímenes fiscales y laborales no están bien adaptados a las actividades de producción primaria de PFNM y, en particular, al carácter estacional y complementario de los ingresos percibidos por la recolección de PFNM. Debe abordarse este desajuste entre las políticas laborales y la normativa fiscal, puesto que es condición sine qua non para abandonar las frecuentes

prácticas económicas grises, y así acercarse a la formalización de la mano de obra, a la recolección legal, a una mayor movilización de los recursos de PFNM y a unas mayores inversiones por parte del sector público y privado en la ordenación de tierras. Algunos de los aspectos más determinantes que deben abordarse son:

- **Elaborar límites claros sobre quiénes son los productores.** Es necesario aclarar quién se considera que es realmente un «productor» definiendo las condiciones que deber regir en lo que respecta a los regímenes laboral y fiscal. De hecho, definir qué regímenes laborales y fiscales deben cumplir los productores (recolectores de productos silvestres, agricultores o una combinación de ambas tipologías), favorecería su entrada en el mercado formal y legal. Si son razonables en cuanto a las cargas fiscales y los requisitos burocráticos, se establecería la base para la trazabilidad, la seguridad del consumidor, la mejoría de la profesionalización y la transparencia en las cadenas de valor de PFNM.
- **Adoptar regímenes fiscales innovadores.** Para poder hacer frente al carácter estacional y complementario de los ingresos procedentes de la producción y comercialización de PFNM, a fin de facilitar el desarrollo de una economía formal, los países han adoptado diferentes estrategias para fomentar el uso de PFNM y también respaldar la transparencia de las transacciones económicas, basadas en sus condiciones y su patrimonio cultural.

Cuadro 7: Los registros oficiales de recolectores de PFM pueden funcionar realmente



Foto por: © pikselstock / Adobe Stock

Se calcula que entre 10 y 25 millones de ciudadanos europeos (un 2-5 % de la población) recogen setas cada año, en su mayoría para consumo propio. Sin embargo, algunos de ellos venden una parte o toda su cosecha sin indicar claramente si tienen permiso para hacerlo o no, lo cual podría suscitar preocupaciones en cuanto a las implicaciones de trazabilidad y seguridad para los restaurantes y minoristas. La experiencia demuestra que apenas se cumple con los registros. En Italia, las cámaras de comercio han establecido registros de recolectores de PFM comerciales; sin embargo, unos gravámenes dudosos y desfavorables han disuadido a la gente de registrarse. En Portugal, por motivos similares, ha sido también escaso el cumplimiento de que los recolectores de piñones y

resina se registraran obligatoriamente establecido en 2015, además de un control insuficiente y la ausencia de sanciones. En Castilla y León (España), solo el 20 % de los 1500 productores de PFM/recolectores de resina, setas y piñones están inscritos en el sistema de la seguridad social bajo el correspondiente epígrafe de actividad. Por ello, son necesarios planteamientos innovadores y actuar de manera más decidida para permitir que estas actividades entren en el sistema laboral oficial; cualquiera puede ser un recolector de PFM apasionado, y se necesitan sistemas flexibles para registrar a todos aquellos que participan en dichas actividades, sin importar su actividad profesional principal.

A. Un régimen general de exención fiscal podría estimular la incorporación activa al mercado de PFNM, aumentando el suministro e impulsando el sector con un efecto positivo en zonas rurales marginales o remotas. Esto es por lo que ha optado Finlandia, donde los ingresos recibidos por la venta de PFNM no están sujetos a impuestos sobre la renta si se perciben como actividad ocasional y el volumen total de la venta se sitúa por debajo de los 10 000 € anuales⁸⁶. Esta política, junto con el derecho de acceso público a la naturaleza⁸⁷ que se aplica a la mayoría de los productos forestales silvestres (todos aquellos que no crecen físicamente de un árbol vivo: setas silvestres, bayas, etc.), ha permitido el desarrollo de una cadena de suministro estable y formal, capaz de competir en los mercados internacionales a pesar de su precio más elevado. Esta opción requiere un alto nivel de respeto cultural y entender la capacidad de acogida de la naturaleza, y es muy normal en los países nórdicos.

B. Una opción para establecer el registro obligatorio y límites de exención fiscal para distinguir, en términos fiscales, a los productores/recolectores profesionales con orientación económica de los recolectores no profesionales y ocasionales/aficionados. Esta fórmula se ha adoptado con éxito en Italia, gracias a la Ley n.º 145/2018⁸⁸ que establece un límite de 7000 € anuales de exención al impuesto sobre la renta para los recolectores ocasionales de setas y trufas (**Cuadro 8**). Aunque todavía no hay datos oficiales, las observaciones del sector informan de un aumento espectacular de las transacciones formales entre los recolectores ocasionales y las empresas mayoristas desde que entrara en vigor la ley; además, el número de licencias ha aumentado significativamente, así como el número de recolectores profesionales. Un

proceso de registro simple y el uso de herramientas TIC también han posibilitado este éxito. Esta opción parece ser muy esperanzadora para muchos PFNM y la podrían adoptar muchos países y regiones, siempre que diseñen y apliquen una supervisión y control adecuados de los niveles de recolección.

C. Inclusión de los PFNM bajo el régimen fiscal agrario común de tanto alzado. Esto requeriría la incorporación explícita de la recolección silvestre en el Anexo VII de la Directiva europea 112/2006⁸⁹, relativa al impuesto sobre el valor añadido, que permitiría que los productos recolectados en la naturaleza puedan optar al régimen común de tanto alzado para las actividades agrícolas de la UE, ampliando a otros productos el reconocimiento ya concedido a algunos PFNM sujetos a riesgos climáticos estacionales. La principal ventaja de un impuesto sobre el valor añadido (IVA) a tanto alzado es garantizar a los productores y recolectores de PFNM, que están sujetos a las mismas dificultades que otros productores agrícolas, como la temporalidad, las mismas condiciones favorables concebidas para apoyar al sector primario.

D. Un nuevo régimen fiscal europeo para la recolección de productos forestales silvestres. Esto supone el diseño de un nuevo régimen especial aplicado a la categoría NACE⁹⁰ 02.30.00 «recolección de productos silvestres, excepto madera» basado en la supresión de impuestos y la no contribución a la seguridad social. Esta opción conllevaría la creación de una nueva sección en la Directiva europea 112/2006 relativa al impuesto sobre el valor añadido, haciendo mención directa a esta categoría NACE; y permitiría a cada Estado miembro diseñar un límite de exención de IVA y diseñar al mismo tiempo un

⁸⁶ Art. 89 de <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19921535#O3L4P89>

⁸⁷ Right to roam and forage, <https://ym.fi/en/nature-conservation-legislation>

⁸⁸ <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2018-12-30;145>

⁸⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32006L0112>

⁹⁰ Statistical Classification of Economic Activities in the European Community, https://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_CLS_DLD&StrNom=NACE_REV2&StrLanguageCode=EN&StrLayoutCode=HIERARCHIC

Cuadro 8: Se ha adoptado un régimen impositivo innovador para las setas y las trufas en Italia

La mayoría de recolectores italianos de trufa se concentra en unas pocas regiones como Emilia-Romaña, los Abruzos, Umbría, Marcas, Toscana y Piamonte. Una interesante estadística mostró que desde los años 80 hasta 2014, la media de edad de los recolectores de trufa ha bajado de los 80 años a los 45 o 50, lo que podría dar a entender que la recolección de setas/trufas se está convirtiendo cada vez más en una actividad complementaria para obtener unos ingresos familiares adicionales⁹¹. El régimen tributario fue un obstáculo para el sector italiano de la trufa de 2005 a 2019, debido al elevado nivel de IVA e impuesto sobre la renta, lo que situaba a la cadena de suministro italiana de trufa en desventaja con respecto a los proveedores extranjeros. Tras un largo proceso de evaluación que

comenzó en 2016, el gobierno italiano adoptó la Ley nacional n.º 145, de 30 de diciembre de 2018⁹², relativa a la imposición directa e indirecta para los recolectores ocasionales que recogían productos forestales silvestres como las trufas. La exención al impuesto sobre el valor añadido (IVA) se situó en unas ventas de 7000 € anuales, tanto para a) agricultores y b) recolectores, y el impuesto sobre la renta fijo de 100 € al año hizo que la recolección de trufa fuera adecuada y formal al mismo tiempo. Los límites de exención de IVA y los reducidos gravámenes a los beneficios, acompañados de una menor carga burocrática/legal, hizo que fuera más sencillo para la mayoría de los recolectores entrar en el mercado formal y legal. Se muestran los límites de exención de esta ley en la **Figura 4**.

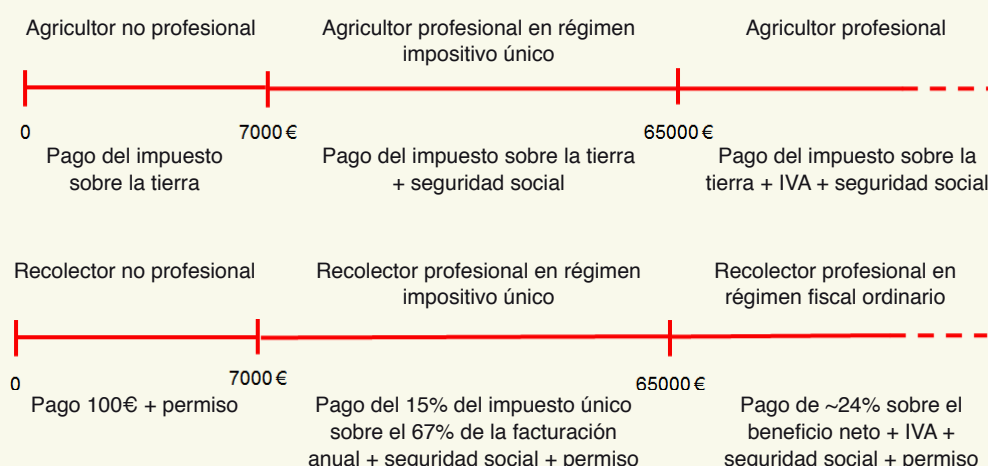


Figura 4. Reforma fiscal innovadora en Italia de conformidad con la Ley n.º 145, de 30 de diciembre de 2018.

⁹¹ <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11100>

⁹² <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2018-12-30;145>

régimen del impuesto sobre la renta que se adecúe a los procedimientos existentes a nivel nacional.

Los dos últimos enfoques permitirían también una mayor armonización fiscal entre los países de la UE, y contribuiría a una competencia justa y a unos mercados dinámicos en toda Europa. Por ejemplo, ahora se reconoce a los productores de corcho en Portugal como operadores agrarios y pagan un IVA del 6 %, mientras que en Italia el corcho en bruto está considerado con un producto industrial y está gravado con un tipo del 22 % de IVA. Lo que exige una coordinación fiscal común y uniforme en toda la UE.

- **Adoptar políticas laborales adecuadas para abordar la temporalidad y el trabajo no declarado.** Las políticas laborales deben trabajar de la mano con los regímenes fiscales para abordar la transición de la economía informal a la formal, eliminando el trabajo ilegal, de conformidad con la Recomendación núm. 204⁹³, de la Organización Internacional del Trabajo y el Paquete de Empleo de la UE⁹⁴. En el caso de los PFNM, es especialmente importante desarrollar una combinación de políticas adecuada para superar las limitaciones impuestas por la fuerte estacionalidad de las actividades con elevada intensidad, ya que esto dificulta la creación de empleos seguros y bien remunerados y el desarrollo de una mano de obra estable, bien preparada y declarada. Esta situación es especialmente grave en áreas rurales y despobladas, donde las políticas laborales deben ofrecer actividades alternativas y/o ayudas específicas para garantizar los ingresos durante los meses con baja carga de trabajo, contribuyendo a la integración social de los hogares con ingresos bajos. Un ejemplo de éxito es el caso de Soria en España para los resineros,

que ha sido imitado por otros gobiernos provinciales (Cuadro 9).

- **Contractualizar la relación entre propietarios de tierras y recolectores de PFNM.** La creación de sistemas de permisos de recogida ha tenido un gran éxito en muchos países y para diferentes PFNM, contribuyendo a controlar la intensidad de la recolección y a generar ciertos ingresos a los propietarios de las tierras. Aunque tenga muy buenos resultados para los recolectores aficionados, regular la cosecha y recolección profesional suele necesitar un enfoque más integral y enérgico. El establecimiento de relaciones contractuales para la recolección y cosecha, si se plantean de forma adecuada, facilita la colaboración horizontal (p. ej., en las cooperativas) y el desarrollo vertical de las cadenas de valor, además de mejorar las condiciones laborales de los trabajadores forestales y los recolectores profesionales que puedan estar inscritos como autónomos o formar parte de una fuerza de trabajo no declarada. También facilita la trazabilidad y garantiza un ingreso justo para los propietarios de tierras, bien sean públicos o privados. En España, por ejemplo, la Ley 2/2000⁹⁵, que regula los contratos tipo de productos alimentarios, establece una plantilla de contratos entre los propietarios de tierras y los recolectores —inicialmente para la resina y las setas silvestres— que acordaron las organizaciones interprofesionales y supervisó el Ministerio de Agricultura. Las autoridades responsables puede aprovechar la experiencia existente para elaborar contratos como los que se desarrollaron para el corcho en Sicilia, para la recolección de PAM en el Parque Nacional de Doñana (España)⁹⁶ o la recolección de Arnica montana en el parque regional de Haute Vosges⁹⁷ (Francia)⁹⁸.

⁹³ <https://www.ilo.org/global/topics/employment-promotion/informal-economy/lang--en/index.htm>

⁹⁴ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1039&langId=en>

⁹⁵ <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2000-413>

⁹⁶ <https://repository.incredibleforest.net/oppla-factsheet/20472>

⁹⁷ <https://repository.incredibleforest.net/oppla-factsheet/20112>

⁹⁸ cf. Incredible knowledge repository & European Commission EIP-Agri database

Cuadro 9: Regímenes fiscales y laborales adecuados para la resina en España favorecen el renacimiento del sector



Foto por: © CESEFOR

La caída en picado de las exportaciones de resina provenientes de China en 2009 condujo a un renacimiento⁹⁹ del sector de la resina de pino en España que tuvo como resultado la incorporación de 1000 resineros en cinco años desde 2011 y la apertura de tres plantas industriales nuevas, con una capacidad de más de 40 000 toneladas al año. Una iniciativa clave fue la aprobación de un nuevo régimen fiscal y laboral mediante la Orden HAP/2222/2014¹⁰⁰, a propuesta de la *Mesa de la Resina de Castilla y León*¹⁰¹ basada en un análisis coste-beneficio. El gobierno reconoció que los trabajadores que extraen resina podrían considerarse como gestores de explotaciones agrícolas, por lo que

se benefician del régimen de IVA de la agricultura. Además, la mayoría de los resineros cuentan con el problema de la falta de actividad e ingresos durante los 3-4 meses de invierno todos los años, que tiene como resultado unos bajos ingresos anuales generales (alrededor de 15 000 € por trabajador). Desde 2014, la provincia de Soria ha apoyado a los trabajadores resineros mediante contratos trimestrales para labores forestales¹⁰² reduciendo la estacionalidad de los ingresos que provienen del resinado. Soria es una provincia con una densidad de población inferior a 9 habitantes por km², una de las más bajas de Europa, con una disminución de la población del 42 % en el s. XX. El mantenimiento del resinado es una estrategia que diseñó la administración provincial para apoyar el desarrollo rural. El gobierno de la provincia de Guadalajara (2017)¹⁰³ y de León (2019)¹⁰⁴ han seguido el ejemplo. Las autoridades locales y regionales y los operadores de PFNM confían en que la *Estrategia nacional contra la despoblación y frente al reto demográfico*¹⁰⁵ pueda aumentar y contribuir a este tipo de ayudas para las cadenas de valor que no están respaldadas por los sistemas europeos.

⁹⁹ https://www.researchgate.net/publication/322233935_A_Spanish_Renaissance_Spain's_pine_chemicals_industry_is_on_the_brink_of_a_rebirth

¹⁰⁰ <https://www.boe.es/eli/es/o/2014/11/27/hap2222>

¹⁰¹ <https://www.resinacyl.es/contenido/la-mesa-la-resina-castilla-leon>

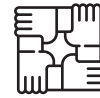
¹⁰² <http://www.dipsoria.es/actualidad/notas-de-prensa/aportacion-de-la-diputacion-de-soria-de-30000-al-sector-resinero-con-la-concesion-de-20-ayudas-para>

¹⁰³ <https://boletin.dguadalajara.es/boletin/index.php/buscar-k2-menu/1-anuncio/35161-CONVOCATORIA-DE-SUBVENCIONES-DE-RESINEROS-2019>

¹⁰⁴ https://www.dipuleon.es/Ciudadanos/Desarrollo_Rural_y_MA/Ayudas_y_Subvenciones_7/RESINA?&i=0&p=1

¹⁰⁵ <https://www.lamoncloa.gob.es/consejodem ministros/Paginas/enlaces/290319-enlace-reto.aspx>

3.2.3 Fortalecer la equidad y el papel de las organizaciones de productores



Las cadenas de valor de PFNM suelen estar formadas por una gran cantidad de pequeños propietarios forestales o gestores de tierras y recolectores independientes que suministran a un número todavía menor de intermediarios y primeros transformadores, que por lo general cuentan con mucha experiencia y una gran conocimiento de los mercados globales y de cómo acceder a ellos, y que en ocasiones pueden funcionar casi como un monopsonio. Por ello, los productores primarios tienen una capacidad muy limitada para afrontar normalmente los desafíos del sector y un poder de negociación mínimo frente a intermediarios y procesadores. Para poder garantizar el desarrollo duradero y sostenible de las cadenas de valor de PFNM es importante:

- **Aumentar la transparencia al fijar los precios.** Las disposiciones previstas en la normativa agroalimentaria, como la reciente Directiva de la UE (UE) 2019/633¹⁰⁶ *relativa a las prácticas comerciales desleales en las relaciones entre empresas en la cadena de suministro agrícola y alimentario*, son fundamentales y podrían imitarse o ampliarse a los PFNM alimentarios y no alimentarios, para proteger a los productores primarios. Asimismo, se deben tomar medidas decisivas para aumentar paulatinamente la transparencia en los mercados. En este sentido, una evaluación de la calidad del producto bien

definida, rentable y generalmente aceptada es un paso necesario para aumentar la transparencia y la confianza a la hora de determinar los precios.

- **Respaldar los observatorios de precios, asociados a las normas de calidad de los productos** Los observatorios de precios asociados a la calidad y el origen del producto pueden servir como valor de referencia para los productores individuales. A este respecto, las empresas forestales estatales, que poseen una gran parte de los bosques públicos, pueden desempeñar un papel decisivo y tender el camino a los propietarios privados publicando las calidades y los precios de licitación asociados, además de poner en práctica contratos tipo con los compradores. Se pueden aprender importantes lecciones del planteamiento de los productores de corcho portugueses (**Cuadro 10**). Además, el Instituto Portugués para la Conservación de la Naturaleza y los Bosques (ICNF) ha creado SIMeF¹⁰⁷, un sistema para supervisar los precios de los productos forestales que servirá de ayuda a los productores de corcho, resina y piñas.
- **Impulsar, fortalecer e involucrar a las organizaciones de productores y cooperativas** Todas las autoridades competentes en sus respectivos ámbitos deben fomentar y promover las Organizaciones de

¹⁰⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX:32019L0633>

¹⁰⁷ <https://simef.icnf.pt/>

Cuadro 10: Evaluar la calidad del corcho faculta a los proveedores

En Portugal, un protocolo común para evaluar la calidad del corcho¹⁰⁸ antes de recolectarlo y un observatorio de precios para diferentes calidades se han convertido en herramientas valiosas para aumentar el poder de negociación de los propietarios forestales, el eslabón más débil de la cadena de valor, ayudándoles a recibir una proporción justa de los beneficios. Se han promovido sistemas similares (pero por desgracia no son totalmente compatibles) por las autoridades regionales en España (Extremadura¹⁰⁹ y Andalucía¹¹⁰) para brindar a los propietarios y gestores de bosques información precisa sobre la calidad de su corcho y los precios de mercado estacionales). Estos ejemplos deberían ampliarse a otros productos y países.



Muestras de corcho con nueve años de crecimiento que presentan diferentes grosores y cualidades (Créditos: UNAC)

Cuadro 11: Asociaciones de recolectores silvestres de plantas aromáticas y medicinales en Francia y Grecia

En Francia, los recolectores silvestres han creado la asociación francesa de recolectores profesionales de vegetales silvestres (AFC, *Asociación Française des professionnels de la Cueillette de vegetal sauvages*¹¹¹). Los principales objetivos de la AFC son aunar a los profesionales de la recolección de plantas silvestres, concretamente las PAM, para fomentar la profesión del recolector, garantizar la colaboración con otros operadores dentro del sector y participar en la integración horizontal de cadenas de suministro sostenible identificando y difundiendo buenas prácticas en la recolección comercial. En una primera

etapa, la AFC se centra en las PAM¹¹², pero a largo plazo podría ocuparse de otros productos silvestres como las setas y plantas que usan otros sectores como la ornamentación (musgo, líquen, acebo, boj, etc.), la horticultura (bulbos de campanilla de invierno, narcisos, etc.), la artesanía o la construcción (phragmites/caña). En Grecia, la Asociación de Plantas Medicinales y Aromáticas de Grecia (EAFFE, E.A.Φ.Φ.E.¹¹³) es una sociedad civil sin ánimo de lucro fundada en 2013 con el objetivo de poner en valor el sector griego de las PAM, fomentando la investigación, producción, distribución y utilización.

¹⁰⁸ https://unac.pt/images/guia_comercializacao_cortica.pdf

¹⁰⁹ <http://cicytex.juntaex.es/es/centros/icmc/servicios/2/plan-de-calas>

¹¹⁰ <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/portalweb/menuitem.7e1cf46ddf59bb227a9ebe205510e1ca/?vgnnextoid=88060155290a7210VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextchannel=4c3b545f021f4310VgnVCM1000001325e50aRCRD>

¹¹¹ <http://www.cueilletes-pro.org/>

¹¹² <https://repository.incredibleforest.net/oppla-factsheet/20028>

¹¹³ <https://www.eaffe.org/>

Productores (OP) y Asociaciones de segundo nivel de OP (AOP), ya que en su diversidad residen diferentes niveles y planteamientos de integración horizontal. Suelen prestar asistencia técnica y logística a sus miembros, ayudando con la gestión de la calidad, transmitiendo conocimientos y promoviendo una normativa mejor y un mayor apoyo público. Estas organizaciones pueden ofrecer poder de negociación para servicios avanzados (Cuadro 11) y servicios de comercialización conjunta, para aumentar el poder de negociación de sus miembros. Asimismo, las autoridades y los agentes del sector tienen que facilitar la creación de organizaciones interprofesionales (OI), para promover la colaboración vertical de las asociaciones sectoriales, y deberían considerar corrientes de financiación específicas (p. ej., mediante «programas operativos»), ya que ofrecen una poderosa herramienta para definir acuerdos comerciales aceptables, así como aportaciones obligatorias para mantener actividades de cooperación en las cadenas de valor. Las OI llevan existiendo en algunos sectores agrarios más de 50 años; sin embargo, son extremadamente infrecuentes en el sector de los PFNM en Europa.

En la mayoría de países mediterráneos, las asociaciones de productores forestales han tenido poco poder en lo que respecta a la capacidad, recursos, autoridad

y visión política para el sector forestal y de los PFNM. Suelen estar integrados dentro de asociaciones agrícolas, en las que la silvicultura sale perdiendo frente a la agricultura o cría de animales, y los PFNM salen perdiendo frente a la madera. En los países del Oriente Próximo y Norte de África, Grecia o Chipre, en los que la mayoría de los bosques son públicos, las organizaciones de productores se enfrentan a problemas específicos. Se puede encontrar inspiración y buenos ejemplos en Francia (UCFF, Union de la Coopération Forestière Française¹¹⁴) o Portugal¹¹⁵ (UNAC¹¹⁶, APCOR¹¹⁷, etc.), y en los países del centro y norte de Europa donde existe una larga tradición de asociaciones y cooperativas forestales.

Por último, se debería garantizar un apoyo específico para crear los enlaces transfronterizos e internacionales y las plataformas de cooperación para las asociaciones de productores y cooperativas. No se debe subestimar su importancia. Algunos referentes interesantes son los eventos e iniciativas internacionales como BioCASTANE¹¹⁸ o TRUFFFORUM¹¹⁹, y las asociaciones internacionales como el European Mycological Institute¹²⁰ o la European Truffle Association¹²¹.

¹¹⁴ <https://lescooperativesforestieres.fr/>

¹¹⁵ https://www.researchgate.net/publication/303882040_Forest_Owners'_Organisations_in_Portugal

¹¹⁶ <https://www.unac.pt/>

¹¹⁷ <https://www.apcor.pt/>

¹¹⁸ <http://biocastanea.es/>

¹¹⁹ <https://trufforum.com/>

¹²⁰ <https://eumi.eu/>

¹²¹ <https://www.facebook.com/EuropeanTruffleAssociation/>



3.3 Garantizar la transparencia y los flujos de información sobre PFNM

*La transparencia de la cadena de suministro requiere que: i) todos los **operadores** involucrados (incluidos aquellos que se ocupan de la producción, fabricación, comercio, venta al por menor, etc.) estén bien identificados; ii) se determinen de forma precisa las características de los **bienes y servicios** intercambiados; y iii) que los consumidores, operadores y autoridades tengan un conocimiento adecuado y equilibrado de las **calidades y los precios**.*

Es necesario para respetar el derecho de los consumidores a ser informados y que se les pueda proteger contra el fraude y prácticas comerciales ilegales o no sostenibles. También es necesario para salvaguardar la salud y seguridad de las comunidades, además de para supervisar la evolución de los mercados y el comercio, y la aceptación y presión sobre los recursos naturales. Por lo tanto, la transparencia es una condición fundamental para la competencia justa y la confianza a lo largo de las diferentes cadenas de valor.

Desafortunadamente, en las estanterías de los establecimientos europeos y en los sitios en línea, los productos se clasifican (y etiquetan) de forma inapropiada, sin distinguir los PFNM que provienen de diferentes especies botánicas, origen ecológico o prácticas de producción y procesado. Suelen carecer de la garantía de una recolección y comercio sostenibles, justos o equitativos, y pueden tener propiedades y calidades sin especificar. A menudo, el bajo coste de los sustitutos importados frente a las especialidades locales tradicionales ejerce una presión adicional en el precio y la rentabilidad, y debilita a los productores tanto en el país de origen como en el de destino. Además, habitualmente, los mercados grises informales se oscurecen más aún por la ausencia de datos o los datos oficiales insuficientes sobre la recolección, procesamiento y comercio. Solo los comerciantes de grandes cantidades se benefician de esta confusión entre los consumidores. Para revertir esta situación, es necesario tomar medidas para: i) mejorar la visibilidad de los PFNM comercializados; ii) mejorar la trazabilidad; y iii) facilitar el acceso a los datos sobre producción, comercialización y comercio.

Enfoque 4.

Confusión sobre el origen y las propiedades de los PFNM en Europa

Las resinas naturales compiten con los derivados del petróleo debido a deficiencias en la clasificación.

Los productos de la resina natural europeos, principalmente la colofonia y trementina, compiten con las alternativas de origen fósil sin estar diferenciados en las estadísticas oficiales, y no se ofrece información a los procesadores secundarios ni consumidores. El *Convenio Internacional del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías*¹²², no distingue entre productos naturales de la resina y derivados del tall oil de las alternativas con origen fósil. Un sistema de clasificación mejorado, p. ej., que utilice un código único para las «oleoresinas de pino en bruto», permitiría un control de los mercados y establecer criterios de sostenibilidad. Y más ambicioso sería que se pudiera diferenciar entre las especies de árboles u origen, lo que abriría nuevas oportunidades para valorar tanto la calidad del producto como la sostenibilidad del recurso.

Piñones y castañas en las estanterías de tu supermercado: ¿Productos importados del Mediterráneo o de Asia Oriental?

Los piñones mediterráneos —recolectados únicamente del pino piñonero, una especie característica de los paisajes del Mediterráneo Occidental— son un ingrediente gourmet en la gastronomía tradicional. En las últimas décadas, han hecho frente a una competencia cada vez mayor de los piñones asiáticos¹²³, que son mucho más baratos, a pesar de un sabor y propiedades nutricionales diferentes. El etiquetado genérico de *piñones*, *Pinienkerne*, *pine nuts* ayuda a disimular las precarias condiciones laborales o el comercio ilegal (como en el Extremo Oriente ruso o Afganistán) y confunde a los consumidores con una calidad y sabor variables. La competencia desleal de precios pone en peligro la producción y recolección europea. Además, los códigos de comercio internacionales no permiten una distinción entre las especies de pino en las declaraciones comerciales, lo que ensombrece la trazabilidad del mercado e invisibiliza la producción y comercio del pino mediterráneo.

Del mismo modo, en los supermercados europeos las castañas peladas se etiquetan como «CH TAIGNES procesadas en FRANCIA»; sin embargo, cuando se lee la letra pequeña, puede resultar que sea castaña china importada (*Castanea mollissima*), una especie diferente de la castaña europea (*C. sativa*)¹²⁴.

3.3.1 Mejorar la visibilidad de los PFNM



Es fundamental disponer de datos e información suficientes y fiables sobre los PFNM para la creación de políticas efectivas y planes estratégicos de los recursos terrestres y forestales, así como contribuir cada vez más y de manera más eficaz a las medidas normativas sobre sistemas alimentarios. Sin embargo, muchos PFNM no se contabilizan en las estadísticas oficiales, o se hace mal. Existen varios motivos para esto. El predominio del mercado gris e informal, el elevado grupo de PFNM con diversos usos finales, las limitadas capacidades estadísticas en muchos países y la incapacidad para armonizar la terminología son algunos de los principales problemas que es necesario solucionar (Muir et al. 2020)¹²⁵. Por esta razón, se pueden adoptar varias medidas a diferentes escalas para mejorar esta situación: Entre ellas se incluye:

- **Crear listas de informes prioritarias para los PFNM de mayor importancia a nivel europeo y nacional.** Se deben crear estas listas con arreglo a los criterios internacionales acordados que hayan sido determinados por la Organización Mundial de Aduanas (OMA), a saber: 1) comercio global del orden de >50 millones de USD; 2) si existe problemática ambiental asociada a la producción; y 3) si el PFNM es importante para la seguridad alimentaria y nutritiva, particularmente en los países de ingresos medios

y bajos¹²⁶. Estas listas podrían expandirse posteriormente a un mayor número de PFNM en las fases posteriores¹²⁷. Si bien lo ideal sería que la lista se creara por especies, la elevada diversidad de PFNM tendría que agregar, en algunos casos, los datos por género o nivel taxonómico, como así sucede en la lista turca (véase apartado 3.1.3, Cuadro 2). En última instancia, la lista podría identificar los diferentes productos primarios derivados de un determinado taxón (p. ej., hojas, corteza, frutos de cáscara), para permitir una mayor claridad en los usos finales. Por ejemplo, el pino piñonero mediterráneo (*Pinus pinea*) aparecería en la lista portuguesa como productor de resina y piñones, pero también potencialmente de piñas abiertas para artesanía y decoración y aceites esenciales, si estos nuevos usos alcanzaran el nivel mínimo acordado de consumo o comercio. Los correspondientes nacionales para la *Evaluación de los Recursos Forestales de la FAO* podrían marcar el camino, estableciendo unas «normas» de información de PFNM adecuadas para todos los PFNM prioritarios de una forma más coherente. De este modo se podría elaborar y mantener una *lista europea de los principales PFNM*, con base en las listas nacionales, que estuviera bien armonizada con la lista actual de productos agrícolas. Se debería fomentar la mejora de la capacidad para elaborar informes obligatorios

¹²² http://www.wcoomd.org/en/topics/nomenclature/instrument-and-tools/hs_convention.aspx

¹²³ <https://repository.incredibleforest.net/oppla-factsheet/20253>

¹²⁴ https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trade/agr/standard/standard/fresh/FFV-Std/English/39_SweetChestnuts.pdf

¹²⁵ Muir G, Sorrenti S, Vantomme P, Vidale E, Masiero M. Into the Wild: Disentangling Non-Wood Terms and Definitions for Improved Forest Statistics, *International Forestry Review*, 22(1), 101-119, (8 April 2020) <https://doi.org/10.1505/146554820828671553>

¹²⁶ <https://unstats.un.org/unsd/classifications/expertgroup/egm2015/ac289-15.PDF>

¹²⁷ <https://doi.org/10.1505/IFOR.5.2.156.17412>

en los servicios de asesoramiento, las instituciones y los profesionales, teniendo en cuenta, por lo menos, las especies que se listan en cada país.

- **Mejorar el registro oficial de los PFM en los sistemas de clasificación estadística internacionales**

Los informes nacionales deberían ser compatibles con los sistemas de clasificación internacionales actuales, y enriquecerlos, a saber: el *Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías* (HS; desarrollado y mantenido por la OMA); La *Clasificación Central de Productos* (CCP; desarrollada y mantenida por la División de Estadística de las Naciones Unidas, UNSD), la *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas* (CIIU; desarrollada y mantenida por la UNSD)¹²⁸. Al igual que lo que ya se ha hecho con las estadísticas de la madera mediante el Grupo de Trabajo Inter-secretariat¹²⁹, se podría desarrollar una iniciativa similar para reducir al mínimo la carga de elaborar informes de los países y evitar así la confusión derivada de la discrepancia en la información y, al mismo tiempo, maximizar la colaboración entre diferentes entidades sobre las estadísticas de los PFM.

En la última revisión del HS2022, la FAO facilitó, entre otros, la incorporación de 10 nuevos códigos de productos para PFM¹³⁰. Estos incluyen los piñones (con la distinción de piñones con cáscara o descascarados) y setas (con el reconocimiento de varios géneros, como *Boletus*, *Cantharellus*, *Tuber* y otros). Se necesita avanzar más en

esta dirección —en cooperación con la FAO y la UNSD— y, en particular, en lo tocante a las clasificaciones de actividad, que resultan prometedoras para recoger actividades de recolección silvestre con mayor facilidad¹³¹.

Una prioridad evidente es aclarar los límites entre agricultura y silvicultura en los sistemas internacionales de clasificación, y concretamente en lo que respecta a la *posición de productos silvestres frente a cultivados* en las estadísticas de productos agrícolas y forestales de la clasificación CCP. La confusión actual ha «enmascarado» muchos PFM como productos agrícolas (de hecho, todos pueden domesticarse, incluso si se cultivan en plantaciones forestales o recolectan de la naturaleza). Paradójicamente, las castañas, por ejemplo, se consideran un *producto agrícola*, mientras que la madera del mismo árbol se clasifica como producto forestal. Esta situación hace que la contribución de los bosques a la seguridad alimentaria, al sustento y al comercio sea mucho más difícil de desentrañar, lo que supone un impacto en las políticas forestales que es difícil de calcular con precisión¹³².

La armonización con otros mecanismos incluidas las bases de datos de productos químicos y de biodiversidad¹³³ — como la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) o el CAS (Chemical Abstracts Service) de la American Chemical Society para productos químicos y la clasificación del Sistema de Información sobre la Naturaleza Europea (EUNIS)¹³⁴ para

¹²⁸ cf. <http://www.fao.org/documents/card/en/c/a20a4c35-3bf5-4bc6-8e90-567f11468cc4f/>

¹²⁹ <http://www.fao.org/forestry/statistics/iwg/en/>

¹³⁰ <http://www.wcoomd.org/en/topics/nomenclature/instrument-and-tools/hs-nomenclature-2022-edition.aspx>

¹³¹ cf. <https://www.ingentaconnect.com/contentone/cfa/ifr/2020/00000022/00000001/art00007#>

¹³² cf. <http://www.fao.org/forestry/47491-0eff10111c6244d2ee82d9ddf1ba5a02b.pdf>

¹³³ <https://echa.europa.eu/>; <https://www.cas.org/support/documentation/cas-databases>

¹³⁴ <https://eunis.eea.europa.eu/>

especies biológicas y hábitats— fortalecería el vínculo entre la conservación de la biodiversidad y los hábitats y facilitaría el comercio internacional. Por ejemplo, puesto que no existen códigos CAS para la resina de pino o colofonia, se deben enviar como trementina, lo que implica pagar primas de seguro más altas.

- **Incorporar los PFM a las encuestas de consumo individual/familiar.** Es una prioridad mundial¹³⁵, obtener mejores datos sobre las dietas, y también es importante solucionar la mínima información histórica que existe sobre la contribución de los PFM a las mismas. Este renovado interés ofrece una oportunidad para tener en cuenta a los alimentos silvestres y semisilvestres en los estudios dietéticos sistemáticos a gran escala que se están desarrollando en cientos de países. La información recopilada será fundamental para comprender mejor la relación entre seguridad alimentaria, nutrición y bosques y, concretamente, la contribución de los PFM a una dieta saludable. La FAO se encuentra en estos momentos trabajando en esta dirección, desarrollando métodos mejorados para introducir estas y otras especies despreciadas e infrautilizadas en las evaluaciones dietéticas.
- **Complementar información mediante encuestas sectoriales y de mercado.** Si bien son necesarias, las anteriores medidas no serán suficientes para cubrir las profundas lagunas sobre los datos de los PFM, ya que el uso de los PFM sigue teniendo un carácter en gran parte informal y de subsistencia. Se deberían adoptar otras medidas

complementarias. Entre ellas se incluyen, por ejemplo, encuestas sectoriales más específicas como el estudio StarTree de la UE¹³⁶ que arrojó un nivel de información sin precedentes sobre la extensión y las implicaciones sociales de la recolección silvestre en Europa.

Asimismo, las diferentes organizaciones sectoriales y operadores industriales poseen abundante información a su alcance. Hacer que esta información sea de *acceso libre* —en la medida de lo posible— reduciría las lagunas en las labores de recopilación de datos estadísticos a nivel nacional e internacional en países sobrecargados con la elaboración de informes. Incluso si no se llevan a cabo de forma sistemática o regular, este tipo de encuestas e informes suple una importante falta de conocimiento y permite analizar y comprender mejor las múltiples dimensiones de las cadenas de valor de PFM.

Por ejemplo, la resina de pino es un producto básico mundial que se produce en más de 30 países de Asia, América, África, Europa y Oceanía, y se obtiene a partir de más de 10 especies de pino (Cunningham, 2012)¹³⁷ entre las que se incluyen: *PPinus massoniana*, *P. yunnanensis*, *P. merkusii*, *P. elliotii*, *P. caribaea*, o *P. pinaster*, de rodales naturales y plantados, pero no existe ninguna estadística internacional que ofrezca información sobre la producción, productividad o los precios por país, especie u origen. Las empresas privadas podrían paliar en parte estas lagunas, pero su información no suele ser generalmente accesible.

¹³⁵ <https://www.nature.com/news/a-new-global-research-agenda-for-food-1.21052>

¹³⁶ <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102175>

¹³⁷ https://www.academia.edu/32774574/Pine_resin_tapping_techniques_used_around_the_world

Resumen de recomendaciones para mejorar la elaboración de informes sobre PFNM

- I. Mejorar las capacidades del país para elaborar informes sobre PFNM prioritarios con arreglo a los criterios estadísticos internacionales.
- II. Seguir trabajando con los sistemas internacionales de clasificación para ofrecer más datos sobre los productos comercializados y, especialmente, para permitir diferenciar claramente entre *productos agrícolas frente a forestales y productos silvestres frente a cultivados*, al igual que existe una delimitación jurídica entre las pesquerías naturales y la acuicultura.
- III. Diferenciar los productos primarios de los *productos derivados o secundarios* si es posible. Los productos primarios incluyen las piñas, las setas frescas, gavillas, ramas y hojas, mientras que los secundarios incluyen piñones y piñas secas, setas secas y aceites esenciales.
- IV. Potenciar las encuestas existentes (p. ej., dietéticas) para mejorar los informes sobre PFNM comestibles y respaldar métodos complementarios cuando sea posible (como encuestas sectoriales periódicas, estudios de mercado, estudios sobre la cadena de valor) a fin de recopilar la información necesaria para la elaboración de políticas más realistas.
- V. Fomentar la colaboración entre el sector público y privado para registrar de forma adecuada los modelos de producción, las descripciones técnicas, las normas de calidad y las fichas de datos de seguridad de los materiales (FDS), etc. Las organizaciones sectoriales debería recopilar y divulgar información relevante sobre: quiénes son los operadores; las áreas de producción; productos primarios, derivados y subproductos; cantidades producidas y comercializadas; y, de forma ideal, los precios por calidad de producto o categoría.
- VI. Exponer las descripciones técnicas y de seguridad de todos los productos y usos finales correspondientes, mediante su publicación en bases de datos químicas de referencia (p. ej., la europea ECHA o la estadounidense CAS).

3.3.2 Implementar la trazabilidad y etiquetado innovador



Los sistemas de trazabilidad ofrecen información sobre el origen, el proceso y los operadores involucrados en la cadena de valor. Estos sistemas son necesarios para garantizar la seguridad, la sostenibilidad y la competencia justa en el mercado, al tiempo que respetan los derechos de los consumidores para tomar decisiones de compra informadas. Asimismo, es esencial desarrollar herramientas para hacer partícipes a los consumidores y aprovechar el valor intrínseco de los PFNM, que está relacionado con el origen, el modo de producción y las propiedades de los PFNM. En Europa existen deficiencias de trazabilidad importantes en lo que se refiere a los PFNM alimentarios (en los que la trazabilidad lleva siendo obligatoria una década) y los PFNM no alimentarios, que debe abordarse de forma sistemática.

- **Hacer cumplir los requisitos de trazabilidad alimentaria y etiquetado para los PFNM comestibles** (p. ej., el Reglamento CE-178/2002 y las normativas nacionales derivadas), abordando las principales deficiencias de aplicación que existen para los PFNM recolectados de forma silvestre, incluso cuando son considerados de forma explícita como productos primarios. Por ejemplo, las trufas, setas y frutos de cáscara o bayas importados que se consumen en Europa no se distinguen de los productos de que se producen de forma local o que tiene origen en la UE. La distinción entre productos silvestres o cultivados también suele ser confusa. Para trazar productos de origen silvestre, son necesarias soluciones innovadoras en la etapa

inicial de entrada en el mercado.

Se pueden sacar ideas de los productos pesqueros, para los que existe una clara diferenciación entre los productos capturados de forma salvaje o los criados, y unas áreas de producción bien definidas a nivel mundial. También preocupa bastante una mejor trazabilidad en el caso de los productos farmacéuticos y nutracéuticos.

- **Establecer normas de trazabilidad legales y sistemas de diligencia debida** para minimizar el riesgo de prácticas no sostenibles o no éticas para los PFNM no alimentarios. Se podría hacer aprovechando los instrumentos desarrollados dentro del plan de acción para la aplicación de las leyes, gobernanza y comercio forestales (FLEGT), como el Reglamento Europeo de la Madera (EUTR), que establece sistemas de diligencia debida para las importaciones de madera, pero no lo hace actualmente para las importaciones de PFNM.
- **Fomentar la certificación voluntaria y las normas de calidad** para facilitar y garantizar la recolección sostenible y legal y respetar los derechos de los recolectores en terceros países y para apoyar la puesta en práctica de Convenios internacionales como CITES y las Convenciones de Río (UNFCCC, CDB, UNCCD). Varios sistemas de certificación de terceros, como el PEFC (Programa para el Reconocimiento de Certificación Forestal) o el FSC (Consejo de Manejo Forestal), sobre la ordenación forestal sostenible sí que certifican los PFNM¹³⁸. El sistema de certificación FairWild¹³⁹ tiene como

¹³⁸ <https://www.pefc.org/>; <https://fsc.org/en>

¹³⁹ <https://www.fairwild.org/the-fairwild-standard>

objetivo garantizar la sostenibilidad y el comercio justo de vegetales recolectados en la naturaleza. Existen muchas certificaciones de interés para los PFNM (ecológico, comportamiento ambiental, calidad y seguridad alimentaria, aspectos socioeconómicos como la certificación de Comercio Justo, etc.)¹⁴⁰. Sin embargo, su uso es bastante limitado. Es importante comprender y superar estos obstáculos (a menudo relacionados con el coste de la certificación) que previenen la adopción de otros sistemas de certificación que de otro modo serían prometedores. Son necesarias las iniciativas de los sectores público y privado para fomentar la adopción de los sistemas, y para poner en práctica satisfactoriamente planteamientos innovadores, como los *Sistemas de Garantía Participativa* (SGP), que pueden reducir en gran medida los costes de auditorías de cumplimiento y supervisión (Cuadro 12).

- **Informar y educar a los consumidores mediante la garantía de origen.** Cada vez es mayor el número de clientes que elige productos con origen reconocible, establecidos por sistemas voluntarios, como la Denominación de Origen Protegida (DOP), la Indicación Geográfica Protegida (IGP) y las Especialidades Tradicionales Garantizadas (ETG). Aunque existen muchos ejemplos de una aplicación exitosa de estos sistemas que pueden aumentar radicalmente el valor de mercado de los PFNM, también hay ejemplos menos satisfactorios en los que la adopción de los costes no se puede recuperar. Se necesita un enfoque firme e integral, como el que propone la publicación de la FAO «*Uniendo personas, territorios y productos: Guía para fomentar la calidad vinculada al origen*

y las indicaciones geográficas sostenibles»¹⁴¹. Ya existen muchos buenos ejemplos en la Europa mediterránea para las setas, trufas, castañas y plantas aromáticas¹⁴²; otros ejemplos abarcan los productos secundarios basados en PFNM¹⁴³.

- **Aprovechar el potencial de las soluciones TIC móviles para el etiquetado y la trazabilidad.** Están surgiendo diferentes soluciones digitales para facilitar la trazabilidad y el etiquetado de PFNM, como iniciativas privadas o públicas. Normalmente ofrecen información sobre los productores, ingredientes y los métodos de cultivo, recolección y procesado, mucho más allá de lo que aparece en la etiqueta física. El código de barras genético puede convertirse en una herramienta fundamental para hacer frente a los retos que supone la recolección y el comercio ilegal de especies amenazadas o de determinadas poblaciones, incluidos valiosos híbridos naturales. Por ejemplo, también se están probando los códigos QR en la apicultura para rastrear el origen de la miel hasta la colmena¹⁴⁴.

¹⁴⁰ https://www.researchgate.net/publication/343555733_Economics_marketing_and_policies_of_NWFP

¹⁴¹ <http://www.fao.org/3/a-i1760e.pdf>

¹⁴² como Fungo di Borgotaro I.G.P., Tartufo Nero di Fragno, Castanha da Terra Fria, Setas de Castilla y León, Cèpes du Périgord, o Thym de Provence

¹⁴³ por ejemplo Orujo de Galicia, Cantueso alacantí, Pacharán Navarro

¹⁴⁴ <https://www.izslt.it/bpractices/en/the-traceability-system/>

Cuadro 12: «Nature & Progrès»: un sistema de garantía participativa



Foto por: © vaaseena / Adobe Stock

Nature & Progrès¹⁴⁵ es una asociación francesa y el nombre de un sello que se usa en los productos alimentarios y cosméticos que respetan al medioambiente, a la gente y a los animales. El sello se basa en las especificaciones de Nature & Progrès — incluidas las prácticas de recolección de PAM— y el compromiso de sus miembros por medio de una Carta. Los miembros de la asociación, consumidores y profesionales aseguran el cumplimiento de las especificaciones establecidas, en un Sistema de Garantía Participativa, respaldado por IFOAM — Organics International (la Federación Internacional de los Movimientos de Agricultura Biológica).

Cuadro 13: El repositorio de conocimiento de INCREDIBLE

Este repositorio¹⁴⁶ es una base de datos única y de fácil uso que destaca numerosos y diversos aspectos de los PFNM que suponen una fuente de ingresos y de desarrollo para las sociedades rurales mediterráneas y más allá de ellas. Este conocimiento se ha recopilado y estructurado gracias al eficaz proceso de «animación» de comunidades de profesionales-investigadores. Esta recopilación de fichas de datos tiene como objetivo reducir las distancias entre investigadores y profesionales, recopilando, difundiendo y comunicando información de utilidad sobre la innovación de PFNM a partir de diversas fuentes, como experiencias satisfactorias, mejores prácticas, bases de datos, informes técnicos, políticas, investigación y análisis de publicaciones.



Foto por: © INCREDIBLE project

¹⁴⁵ <https://www.natureetprogres.org/>

¹⁴⁶ <https://repository.incredibleforest.net/>

3.3.3 Facilitar el acceso a los datos de producción, consumo y comercio



- **Promover estudios de costes, rentas, comercio y precios para los sistemas de producción de PFNM.**

Este tipo de estudios son esenciales para los productores, responsables de las políticas y otras partes interesadas a fin de evaluar el rendimiento y la rentabilidad de las explotaciones agrícolas y operadores en todos los sectores. Si bien se llevan a cabo algunos análisis de forma regular, son escasos los estudios sistemáticos y comparables. Una mayor coordinación entre las instituciones y las asociaciones de productores o procesadores que cuentan con los datos necesarios permitiría llevar a cabo dichos estudios. A este respecto, las asociaciones de PFNM y los mercados alimentarios centrales son una importante fuente de información sobre el comercio y los precios.

- **Fomentar el intercambio de conocimientos mediante unas directrices de buenas prácticas y plataformas TIC.** Los manuales de buenas prácticas definen prácticas que garantizan la gestión sostenible de recursos naturales y suelen representar el punto de partida para la certificación. Pueden tomarse como referencia para redactar acuerdos modelo entre los propietarios de tierras y los recolectores, como en algunas iniciativas locales para el corcho, las setas y la resina en Portugal, y para las plantas silvestres en Francia. Como cuestión prioritaria, este tipo de manuales debería difundirse

abiertamente y elaborarse para la mayor cantidad de especies posible. Además, se debería diseñar en estrecha colaboración con los productores, como es el caso de los recolectores franceses de PAM¹⁴⁷.

Las plataformas TIC como la base de datos OPPLA sobre el Capital Natural y las Buenas Prácticas¹⁴⁸ son herramientas perfectas para compartir una base de conocimientos cada vez más grande. El proyecto INCREDIBLE ha creado un repositorio abierto¹⁴⁹ dentro de OPPLA, y ha aportado 250 fichas de datos que describen buenas prácticas e innovaciones en el sector de los PFNM (**Cuadro 13**). Es importante mantener e interconectar este tipo de iniciativas para superar el carácter transitorio de los fondos competitivos para investigación.

¹⁴⁷ <https://repository.incredibleforest.net/oppla-factsheet/20463>

¹⁴⁸ <https://oppla.eu/>

¹⁴⁹ <https://repository.incredibleforest.net/>





3.4 Crear condiciones propicias (para el desarrollo de los PFNM)

Desarrollar una visión conjunta que pueda sustentar y dar coherencia a las diferentes políticas que conciernen a los PFNM, junto con instrumentos financieros más específicos para apoyar a los sectores forestal y agroforestal, suponen las condiciones más propicias para que las medidas descritas en los apartados anteriores surtan efecto.

3.4.1 Aumentar la coherencia de las políticas en todos los ámbitos pertinentes



Para aportar coherencia a este sector fragmentado y polifacético, es importante avanzar en sentido de una acción más coherente en los diferentes ámbitos de la política relacionados con los PFNM, como es el caso de la conservación de la naturaleza, el desarrollo rural, el turismo, la industria agroalimentaria, la bioeconomía y la mano de obra, impuestos y comercio. Esto solo será posible si se crean visiones comunes de un futuro sostenible y deseable de los PFNM en particular y de los paisajes forestales en general. Algunos elementos valiosos para avanzar hacia esas visiones comunes podrían ser:

- **Trabajar para conseguir un enfoque uniforme en la conservación de la naturaleza y el paisaje** que tenga como objetivo preservar los patrimonios natural y cultural que están interrelacionados, y que incluya las prácticas de gestión tradicionales. Esta cuestión es especialmente relevante en los países mediterráneos como España, Grecia o Chipre que cuentan con alrededor del 30 % de

la superficie de su territorio bajo la Red Natura 2000. La falta de consenso entre los interesados sobre la función de la silvicultura y la ordenación de tierras para la conservación de la naturaleza puede perjudicar a los ecosistemas agrícolas con un alto valor de conservación. Un ejemplo de ello es el efecto de la disminución del pastoreo de ovejas en los encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia* (hábitat prioritario 9340) en el centro de España; el escaso pastoreo ha supuesto la disminución de la producción de trufa negra y reducido la biodiversidad en este hábitat. Otro ejemplo es el abandono de los alcornoques en Cerdeña, Italia. La gestión polivalente de bosques como sistemas sociales y ecológicos no impide la conservación, sino que la respalda¹⁵⁰.

¹⁵⁰ Bugalho et al., 2011. https://www.researchgate.net/publication/235933658_Mediterranean_cork_oak_savannas_require_human_use_to_sustain_biodiversity_and_ecosystem_services

Enfoque 5.

Gobernanza fragmentada en los PFMN: setas silvestres

Por toda Europa, en el sector de las setas silvestres, las funciones y responsabilidades suelen estar divididas en diferentes núcleos:

A. la administración encargada de la silvicultura puede definir las condiciones para la recolección y cosecha y controlar los permisos de recolección;

B. la recolección suele realizarse en zonas naturales protegidas, bajo la responsabilidad de las autoridades medioambientales;

C. la administración encargada de la *seguridad alimentaria* puede ser la responsable del registro de los operadores y de las zonas de producción, para dar cumplimiento a los reglamentos de la UE sobre higiene alimentaria¹⁵¹;

D. la administración encargada de los mercados de *alimentos primarios*, que pueden ser las administraciones locales de las zonas rurales, suele supervisar el suministro a los procesadores industriales;

E. las *autoridades locales* son las autoridades que controlan los mercados centrales de alimentos de las ciudades, donde se lleva a cabo la distribución principal a los minoristas, etc.

En consecuencia, solo si se comparte la información, la visión y los objetivos será posible desarrollar el marco político para estimular y encauzar las cadenas de valor de los PFMN.

- **Dar a conocer de forma integral las dimensiones sociales y ecológicas de los PFNM** en los sistemas forestales y agroforestales, incluida la producción silvestre, semisilvestre y domesticada. Esto hará más sencillo que se adopten políticas sectoriales que «velen por los PFNM», y podría eliminar obstáculos inesperados para el desarrollo de los mismos y contribuir mejor a los objetivos de las políticas deseadas (p. ej., en lo que respecta a la seguridad alimentaria, el desarrollo rural y la conservación de la naturaleza). Algunos de los obstáculos más problemáticos afectan a la falta de apoyo o los incentivos negativos fruto de los reglamentos fiscales y laborales o de las condiciones para acceder a la ayuda de la PAC; sin embargo, también existen obstáculos relacionados con la incertidumbre jurídica o la enrevesada clasificación de los productos para usos específicos.
- **Respaldar el cumplimiento con reglamentos sobre seguridad alimentaria y de los productos químicos.** Es necesario un apoyo firme a los productores y procesadores que cumpla con los complejos y costosos reglamentos, como es el caso de la clasificación de seguridad para los derivados de la resina y aceites esenciales del *Reglamento de la Unión Europea relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de sustancias y preparados químicos*¹⁵² y del *Reglamento de clasificación, etiquetado y envasado*¹⁵³. Por ejemplo, para los derivados de la resina natural, una revisión del uso de los derivados de la gomorresina como aditivos alimentarios¹⁵⁴, como el E445, basado en datos científicos actualizados, podría abrir el paso a mercados con importante valor añadido. En el caso de los derivados alimentarios, la principal prioridad es resolver el problema de la trazabilidad, como se indica en el apartado 3.3.2. La falta de compromiso de las diferentes administraciones, la falta de conocimiento sobre sus responsabilidades o la falta de recursos adecuados limita la aplicación de requisitos de trazabilidad obligatorios.
- **Crear condiciones de igualdad que pongan en práctica un planteamiento de economía circular**, para garantizar un impacto ambiental positivo, la mitigación del cambio climático y la eficiencia de los recursos, y en las que las externalidades positivas se internalizan en los mercados mediante mecanismos innovadores. Esto podría suponer, por ejemplo, la eliminación de incentivos para usar tall oil crudo como biocombustible¹⁵⁵, y, por consiguiente, abrir puertas a productos con un valor añadido más alto y un sector químico del pino más fuerte basado en la resina natural y los derivados del *tall oil*.
- **Adaptar la PAC para que preste más apoyo a la conservación y desarrollo de los PFNM.** La PAC y los Programas de Desarrollo Rural son las fuentes de ingresos y financiación más importantes para los propietarios de tierras y agricultores, por lo que son fundamentales para

¹⁵¹ EU-178/2002 and EU-852/2004

¹⁵² REACH

¹⁵³ CLP

¹⁵⁴ https://ec.europa.eu/food/safety/food_improvement_agents/additives/eu_rules_en

¹⁵⁵ <https://www.pinechemicals.org/news/227469/Bio-based-chemical-industry-victim-of-EU-biofuel-reform.htm>

orientar las prácticas de ordenación de tierras. Poseen un potencial enorme para alentar la producción de PFNM dada su contribución a la múltiple funcionalidad, los alimentos de calidad y el desarrollo territorial. Para lograr esto de forma eficaz, se deberían resolver por completo las siguientes cuestiones:

- El reglamento de la UE debería abordar, con un enfoque más estratégico y coherente, la distinción entre terrenos agrícolas y terrenos forestales en Europa y, especialmente, aclarar el régimen jurídico de los terrenos agroforestales. Esto mejoraría la situación actual, en la que la incorporación de algunos PFNM como agricultura parece arbitrario —ya que abre un régimen jurídico y de ayuda completamente diferente— o depende de la capacidad de presión de los países o los grandes operadores.
- Es importante, incluso urgente, eliminar los incentivos perversos y reconocer dentro de la PAC el extraordinario valor ecológico y cultural de los usos tradicionales y sostenibles de las tierras, y

en particular de los sistemas agroforestales, que están muy abandonados en la actualidad. Este es el caso de la disposición de la PAC que excluye el área ocupada por árboles (excepto frutales) en un determinado terreno agrícola de poder acogerse a subvenciones, generando unos incentivos de primera para las tierras de cultivo que no tengan árboles. Lo cual está teniendo un efecto negativo en los sistemas agroforestales ricos en PFNM, como las dehesas y montados de alcornoques (*Quercus suber*) y encinas (*Q. ilex*), puesto que se incentiva a los agricultores a retirar los árboles e intensificar la agricultura, limitando la múltiple funcionalidad y poniendo en peligro la sostenibilidad a largo plazo del terreno.

- La concentración a nivel agrícola deja a los recolectores de PFNM silvestres fuera de las líneas de subvención. Se debería perseguir el reconocimiento de este tipo de operadores en las futuras iteraciones de la PAC, incorporando los recolectores de productos silvestres a las actividades agrícolas. Además, se debería aumentar cada vez más el apoyo



Foto por: © Aybars / Adobe Stock

específico a las prácticas silvícolas y agroforestales que favorecen la sostenibilidad y producción de PFNM dentro de las medidas de la PAC y los Programas de Desarrollo Rural como, por ejemplo, el desbroce e inoculación de rodales para mejorar la producción de setas.

- **Desarrollar programas coherentes para los sectores de PFNM fundamentales en diferentes ámbitos** Una de las formas más efectivas para incrementar la coherencia entre las políticas es mediante planes o programas integrales sobre sectores de específicos PFNM desde el ámbito mundial hasta el regional (**Cuadro 14**). El exitoso ejemplo de los Programas Apícolas Nacionales coordinados por la Comisión Europea y con el apoyo de la PAC y los correspondientes fondos nacionales podría replicarse para otros PFNM de interés, ya que esto permitiría la coordinación de acciones en los diferentes ámbitos de políticas. Estos planes no suponen una garantía de desarrollo satisfactorio debido a que los mercados podrían actuar de manera impredecible, como lo han hecho con la importación masiva de miel de baja calidad o adulterada; estas consecuencias han resultado ser difíciles de contrarrestar.

Los programas debería incluir subsectores con características similares, diferenciando los productos silvestres y cultivados. Los sectores candidatos para los programas nacionales coordinados son:

- **El corcho**
- **La resina de pino y los taninos**
- **Las trufas (blanca y negra)**
- **Las setas silvestres**

- **Los frutos de cáscara y bayas**
- **Las plantas aromáticas y medicinales**
- **Los PFNM vulnerables**¹⁵⁶

Estos programas se deberían elaborar sobre la base de una sólida participación entre la ciencia y los interesados y abordar áreas como: i) La información y estadísticas; ii) La conservación, gestión y planificación de recursos; iii) La domesticación; iv) Los reglamentos, contratos, finanzas, gravámenes y comercio sectoriales; v) El procesamiento, marketing y desarrollo rural; vi) La gobernanza: estructurar la cadena de valor, la organización sectorial y la coordinación administrativa; y vii) La formación, educación, ampliación e investigación.

En el ámbito de la Unión Europea, se deberían desarrollar planes y programas de coordinación nacional/regional. También sería recomendable la coordinación en otros ámbitos internacionales, como en el Mediterráneo, mediante Silva Mediterránea¹⁵⁷ y la FAO u otros comités. Los Estados miembros, regiones y operadores podrían financiar programas y que los apoyara el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER)¹⁵⁸ u otros fondos estructurales, pero estos recursos podrían usarse de forma más intensa y ser más específicos (véase **Cuadro 14**).

¹⁵⁶ cf. annexes of the <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A31992L0043>

¹⁵⁷ <http://www.fao.org/forestry/silva-mediterranea/88929/en/>

¹⁵⁸ https://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/what/glossary/e/european-agricultural-fund-for-rural-development

Cuadro 14: Planes y programas sectoriales para los PFNM



Foto por: © mirkograul / Adobe Stock

La miel es el único sector de PFNM para el que se coordinan programas nacionales a nivel de la UE, a través de los Planes Nacionales Apícolas (PNA), que cuentan con una línea de presupuesto específica dentro de la PAC.¹⁵⁹ Para 2020–2022, la contribución de la UE se sitúa en 40 MEUR al año).¹⁶⁰ La correspondiente financiación nacional y regional aumenta los recursos disponibles para la aplicación de los PNA con más de 80 MEUR al año, para un sector formado por 600 000 apicultores, con 16 millones de colmenas que producen 250 000 t/año de miel. La UE es el segundo mayor productor (con el 12 % de la producción mundial)¹⁶¹.

En el ámbito nacional, el **Ministerio de Agricultura, Alimentos y Bosques italiano** (MiPAAF) ha creado grupos de trabajo con varios agentes encargados de cadenas de valor de PFNM específicas —como las trufas, el corcho, los furtos de cáscara y PAM—, para poder elaborar nuevos planes nacionales o mejorar los existentes. El recientemente creado Plan Nacional de la Trufa (2017)¹⁶² establece acciones específicas para alcanzar los siguientes objetivos: 1) la coordinación nacional de normas de recolección; 2) el plan para la producción de trufas; 3) aumentar el nivel de conocimiento de los servicios de asesoramiento; 4) la trazabilidad del material de propagación de los viveros; 5) la definición de líneas de investigación sobre la trufa; 6) la coordinación con los reglamentos europeos; 7) redefinir el sistema impositivo que se aplica a la trufa; y 8) los controles más eficientes. Existen planes integrales similares para otros sectores de PFNM en preparación. De igual modo, en 2017, el **Ministerio de Desarrollo Rural y Alimentos de Grecia** publicó el *Plan de desarrollo estratégico para el cultivo, procesamiento y comercialización de plantas aromáticas y medicinales en Grecia*¹⁶³, para garantizar la conservación de su rica biodiversidad y para desarrollar productos con alto valor añadido para los sectores alimentario, cosmético, farmacéutico y fitosanitario.

¹⁵⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31997R1221>; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32015R1366>

¹⁶⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32019D0974>

¹⁶¹ <https://www.ema.europa.eu/en/action-plan-herbal-medicines-2010-2011>

¹⁶² http://www.tartuficoltura-e-ambiente.it/wp-content/uploads/2017/12/piano_completo_finale_versDefinitiva20novembre2017.pdf

¹⁶³ http://www.minagric.gr/images/stories/docs/agrotis/Aromatika_Fyta/stratighko_sxedio_aff260218.pdf

El plan aborda aspectos fundamentales relacionados con la protección de especies y poblaciones endémicas, la domesticación, la calidad e higiene, la organización de grupos de productores, la trazabilidad, la investigación, la formación, la educación y las campañas de concienciación.

Fuera de la UE, Turquía, a través de la Dirección General Forestal (DGF) —Departamento de PFNM y Servicios, creado en 2011— ha aprobado siete programas de PFNM desde 2014: resinas, laurel (*Laurus nobilis*), frutos del género *Vaccinium* (entre los que se incluyen el arándano rojo *Vaccinium vitis-idaea*; arándano *V. myrtillus*, arándano caucásico *Vaccinium arctostaphylos*, arándano negro *Vaccinium uliginosum*), trufas, lentisco (*Pistacia lentiscus*), orquídea, almendras (*Prunus dulcis*) y miel de bosque.

Estos programas aportan información importante sobre los recursos y mercados, permitiendo mejorar y diversificar la ordenación forestal y, en particular, aumentando la calidad de vida de los habitantes de los pueblos forestales, además de aumentar los resultados comerciales internacionales de Turquía. Cada plan tiene un formato similar: presentación del PFNM; distribución geográfica e inventario; conservación, gestión y normas de utilización; y procesos que la DGF tiene que aplicar. En 2019, se calculó que la contribución de los PFNM a la economía nacional fue de unos 880 MUSD y la contribución a los habitantes de las poblaciones forestales, de unos 123 MUSD. Los PFNM suponen también una importante exportación, y en 2019, se exportaron cerca de 200 MUSD (tomillo, laurel, castañas, pistachos, piñones, etc.), principalmente a países europeos.



Foto por: Aromas del Encinar.
Jesús Fernández Moya

3.4.2 Mejorar el apoyo económico y financiero



Aunque algunos PFNM pueden beneficiarse de los pagos directos de la PAC, el principal apoyo para la producción primaria de PFNM en Europa proviene de los FEADER, mediante medidas de apoyo a la silvicultura, además de medidas transversales de apoyo a las empresas, la competitividad y el empleo en el medio rural, y la cooperación horizontal y territorial, como la consolidación de las organizaciones de productores, la formación y las capacidades, etc. Además, se puede prestar también apoyo mediante el *Fondo Europeo de Desarrollo Regional* (ERDF) (p. ej., cooperación interregional) o el *Fondo Social Europeo* (ESF) (para fomentar el empleo y la inclusión). Los fondos de la UE son estratégicos y movilizan la financiación conjunta nacional.

A pesar de la falta de una evaluación integral, el apoyo financiero a los PFNM es bastante pequeño, dividido en iniciativas aisladas y muy desequilibrado entre países y regiones; como sucede con las medidas forestales en general¹⁶⁴. Para mejorar esta situación, se necesita:

- **Definir los criterios de acceso para los PFNM y los terrenos agroforestales a los pagos directos de la PAC.** Es importante solucionar las lagunas e inconsistencias en la lista de productos que pueden optar a las ayudas del *primer pilar*¹⁶⁵. Existen incongruencias y zonas grises en lo que se refiere a los PFNM que incluye o cubre la PAC. En particular, los PFNM que provienen de sistemas agroforestales quedan excluidos y los que se producen en sistemas forestales gestionados están a veces
- **Promover enfoques integrados relacionados con los programas de desarrollo rural.** El FEADER brinda oportunidades para apoyar a las cadenas de valor de PFNM sostenibles y equitativas y para maximizar los efectos positivos en el desarrollo rural y la adaptación al cambio climático. Los países y regiones deberían aprovechar estas oportunidades que ofrece el FEADER, ya que la silvicultura y los PFNM en particular reciben generalmente ayudas muy limitadas y fragmentadas. Para que esto se torne realidad, se necesita una voluntad política más firme, unos sectores mejor estructurados y unos enfoques más integrados. Se podrían facilitar estos elementos mediante planes integrales nacionales o regionales de PFNM.
- **Adecuar los fondos de desarrollo rural y los pagos directos.** En el ámbito nacional, regional o provincial, la falta de valores de producción estándar¹⁶⁶ asociados a los PFNM suele limitar habitualmente la posibilidad de que los productores se beneficien

incluidos (p. ej., corcho, castañas, trufas cultivadas y la mayoría de PAM cultivadas), pero muchos quedan fuera (p. ej., piñones, resina y la mayoría de los productos silvestres). Es necesario armonizar la lista de productos agrícolas, además de reconocer el método de producción de los productos silvestres/forestales mediante una etiqueta específica.

¹⁶⁴ El apoyo a las medidas forestales en el período FEADER 2014-2020 representó solo 6,4 ha⁻¹ año⁻¹ y menos del 5 % de toda la financiación (Documento de Trabajo de la Comisión Europea (2019)-391). El gasto público total en apoyo de los bosques y la silvicultura (incluidos los fondos nacionales y regionales) se estimó en 17,9 € ha⁻¹ año⁻¹ en 2013, variando desde menos de 5 € ha⁻¹ año⁻¹ en Bulgaria a más de 105 € ha⁻¹ año⁻¹ en Hungría (State of Europe's Forests-2015). En cambio, la Comisión Europea recomienda una inversión de 75 ha⁻¹ año⁻¹ en la gestión de Natura 2000 (¡no se ha cumplido!) e invierte 320 ha⁻¹ año⁻¹ en la agricultura.

¹⁶⁵ Annex 1 of <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32008R1242&from=EN>

¹⁶⁶ un parámetro que permite calcular una producción bruta anual teórica (estándar) de la explotación en función del tipo de cultivo (Reglamento 1242/2008)

de los fondos de desarrollo rural y de los pagos directos. Siempre que haya un valor para un PFNM gestionado o cultivado, los valores de producción estándar asociados suele ser tan bajos que los agricultores no pueden optar a ninguna medida política de la PAC. Las tablas de trabajo a nivel ministerial o regional deberían proporcionar una variedad adecuada y coherente de PFNM y los valores de producción estándar que se pueden producir en terrenos agrícolas y forestales (p. ej., número de días laborables por hectárea, producción anual por hectárea en términos de cantidad y facturación).

- **Prestar más apoyo a los PFNM dentro de los programas y fuentes de financiación disponibles.**

Existen muchas otras posibilidades de financiación para los PFNM que parecen estar desaprovechadas. La sensibilización y el desarrollo de capacidades entre los operadores de PFNM y una mayor visibilidad

política frente a los órganos de gestión seguramente facilitarán la captación de recursos del FEDER, FSE y LIFE¹⁶⁷, y sus equivalentes fuera de la UE. Si bien los productores y asociaciones de PFNM deberían buscar más alternativas de financiación, es posible que se requieran algunos instrumentos nuevos. Por ejemplo, el Banco Europeo de Inversiones (BEI) se ha comprometido a apoyar la bioeconomía y las acciones contra el cambio climático y apoya al sector forestal¹⁶⁸ y a las industrias silvícolas, pero sus instrumentos están diseñados para grandes inversiones. Se deben buscar líneas de apoyo financiero que sustenten a los pequeños recolectores o comerciantes de productos forestales que se encuadren dentro de la categoría PYME mediante microcréditos.



Foto por: © Nectariss
(Truffled organic oils)

¹⁶⁷ <https://ec.europa.eu/easme/en/section/life/life-close-market-projects>

¹⁶⁸ <https://www.eib.org/en/publications/rejuvenating-forests>

3.4.3 Potenciar la innovación, la transferencia del conocimiento y la extensión agroforestal



La creación y difusión de conocimiento, generado a partir de la ciencia y de la experiencia, es una condición necesaria para el desarrollo sostenible y, evidentemente, también para los PFNM. Es importante incrementar las inversiones en investigación, pero también se deben desarrollar capacidades para apoyar la innovación, la captación de conocimiento y el desarrollo de habilidades profesionales. Más concretamente:

- **Crear un enfoque sistémico para fomentar la innovación.** La experiencia de la Asociación Europea para Innovación y su aplicación en Redes Temáticas y Grupos Operativos están siendo de gran valor para avanzar hacia una investigación multifactorial, una innovación continua y un intercambio de conocimiento. Se necesitan más iniciativas en esta dirección. Además, la facilitación de estos procesos de intercambio de conocimiento necesita complementarse con un enfoque coherente para identificar y superar otras barreras a la innovación, como las derivadas de los reglamentos, la falta de capital social, la dificultad de acceso a recursos financieros o de otro tipo, etc.
 - **Aumentar la atención a la investigación en las dimensiones socio-ecológicas de los PFNM** Si bien existe una próspera comunidad investigadora que se encarga de los PFNM, se puede hacer más para fomentar la cooperación multidisciplinaria y transnacional en investigación. Además, la investigación y la educación silvícola formales todavía están muy centradas en la madera, y podrían sacar partido de una mayor integración con los PFNM. Concretamente, se necesitan habilidades y conocimientos
- sobre las interacciones entre la gestión forestal y la producción y recolección de diferentes PFNM que podrían ser coproducidos y/o recolectados conjuntamente.
- **Desarrollar la capacidad de las agencias de desarrollo rural** para que puedan apoyar mejor la iniciativa empresarial en PFNM y, específicamente, facultarlas para el desarrollo de estrategias de *marketing* territorial, ya que requieren el esfuerzo conjunto de varios actores en diferentes niveles, y es posible que queden fuera del alcance de los empresarios individuales.
 - **Reforzar los servicios de asesoramiento forestal** que están subdesarrollados en la actualidad en la mayoría de los países europeos, en sinergia con los servicios de asesoramiento agrícola. En este sentido, se requiere una mayor atención para: apoyar la innovación social; desarrollar modelos empresariales innovadores; implantar la mecanización y digitalización; reforzar e implantar sistemas de información; fortalecer las cadenas de valor y las organizaciones sectoriales; y mejorar la gobernanza.
 - **Aumentar la atención que se presta a los PFNM en los centros de formación profesional** y ofrecer más oportunidades para el aprendizaje continuo sobre la cosecha y recolección de PFNM, la certificación de producto, etc., mediante guías prácticas, cursillos y talleres.





UN LLAMAMIENTO A LA ACCIÓN

4. Un llamamiento a la acción

*Los productos forestales no madereros — que también pueden denominarse productos forestales tradicionales, productos forestales diversos, productos silvestres o incluso **productos forestales INCREÍBLES**— forman parte de nuestra riqueza natural común y nuestro patrimonio cultural y espiritual. Constituyen la base de nuestras gastronomías, nuestro tiempo de ocio y tradiciones artesanales.*

Hoy en día contribuyen al sustento y a las dietas sanas en muchas partes del mundo, así como a estilos de vida más saludables, animando a las personas a participar en actividades al aire libre y disfrutar de la naturaleza. Algunos PFNM son importantes recursos naturales que respaldan las cadenas de valor de la bioeconomía sostenible, los empleos verdes y la creación de productos renovables con una baja huella de carbono. En su conjunto, los PFNM pueden desempeñar un importante papel en la implementación del Pacto Verde Europeo, ayudando a desbloquear el potencial de las soluciones basadas en la naturaleza, volviendo a conectar a la sociedad con los bosques y la silvicultura y ayudando a abordar algunos de nuestros retos mundiales y avanzar hacia una economía inclusiva, de neutralidad climática y positiva para la naturaleza y los paisajes resilientes y gestionados activamente.

Si bien los PFNM gozan generalmente de buena reputación, **no siempre se reconoce su gran potencial**. De hecho, sus volúmenes de producción, áreas geográficas y calidades diferenciales, patrones de consumo y comercio y estado de conservación son —salvo algunas excepciones— «grandes desconocidos». Esta laguna de conocimiento explica la escasa atención política que reciben y el frecuente desajuste que se suele mencionar entre las políticas sectoriales y las necesidades u oportunidades que identifican los operadores, que obstaculizan las acciones públicas, colectivas y privadas. Incluso dentro de los reglamentos forestales, los PFNM suelen desempeñar un papel secundario en comparación con la producción de madera o la retención del carbono.

La falta de una acción eficaz y concertada no solo pone trabas a la contribución potencial de los PFNM para abordar los retos sociales, sino que también reduce nuestra capacidad para hacer frente al cambio climático y social, a la degradación del ecosistema, al cambio en el uso de tierras, el comercio ilegal o a las explotaciones no sostenibles, en un contexto de aumento de la demanda, de una capacidad de oferta limitada y, en muchas ocasiones, con un predominio de la recolección no supervisada, los mercados incontrolados y el comercio informal.

Este libro blanco es una llamada a la acción de políticas de apoyo,

porque es necesario que actúen muchos actores diferentes a todos los niveles. Específicamente, está dirigido a los gobiernos y parlamentos, ya que tienen la mejor oportunidad para cambiar el rumbo. Ofrece información a los legisladores y los responsables de tomar medidas para ayudarles a considerar los PFNM como parte de nuestro patrimonio colectivo, como recursos naturales que requieren una gestión activa y una atención adecuada y como un grupo diverso de sectores económicos diversos pero principalmente informales que se beneficiarán de marcos políticos más coherentes. Los gobiernos pueden proponer legislación para regular las actividades de recogida y cosecha, si procede, las condiciones laborales, los gravámenes, el comercio, etc., para garantizar los derechos de los productores y consumidores, para comprender el potencial de la recolección informal y el consumo propio, y para la transición hacia mercados transparentes y una toma de decisiones estratégica basada en el conocimiento.

Concretamente, la Comisión Europea está en buena posición para dirigir un proceso de identificación de los PFNM producidos, recolectados y consumidos más prometedores, precisar los sistemas de producción (p. ej., productos silvestres o semisilvestres) y garantizar la recolección el etiquetado adecuados de los productos de acuerdo con las normas internacionales. Esto fijaría la base para la creación conjunta, con Estados miembros e interesados, de programas a escala europea para los principales PFNM. Además, la Comisión podría abordar y mejorar la trazabilidad de los productos alimentarios silvestres e incorporar los PFNM al Sistema de Información Forestal para Europa y a la Red de Datos de Sostenibilidad Agrícola.

No obstante, no se trata solo de regulación y acción gubernamental. Todas las partes interesadas tienen una función que desempeñar. Los operadores del mercado pueden compartir

información y datos sobre la producción/recolección, procesamiento y comercio. Deben atenerse a los reglamentos, cumplir con las normas requeridas y se les anima a poner en práctica procedimientos de diligencia debida transparentes. Además, pueden participar en sistemas de certificación voluntarios para garantizar la sostenibilidad, trazabilidad y el reparto de beneficios justo. Los productores y otros operadores pueden agruparse dentro de diferentes tipos de organización, como asociaciones, cooperativas, organizaciones interprofesionales, para fortalecer los vínculos a lo largo de las cadenas de valor, mejorando la transparencia, la equidad y la confianza. Las agencias de desarrollo local y los servicios de asesoramiento agrícola y forestal podrían desempeñar un papel activo para abordar las lagunas tecnológicas y de conocimiento relacionadas con los PFNM, y para apoyar mejor las oportunidades de desarrollo basadas en PFNM. La comunidad de investigadores y las organizaciones internacionales deberían respaldar todas estas iniciativas, mejorando la coordinación entre países para solventar las lagunas de conocimiento importantes y apoyar la formación, la transferencia de conocimiento y las actividades de sensibilización. Las ONG pueden defender, facilitar y fomentar la adopción de medidas, mientras que se puede informar y facultar mejor a los consumidores para tener en cuenta los elementos de origen, calidad, sostenibilidad y equidad en sus decisiones de compra.

Pero sobre todo, todos tenemos la responsabilidad de reivindicar una visión compartida sobre un futuro deseable, sostenible y plausible, de avanzar con empatía hacia un entendimiento común sobre la interrelación entre la conservación de la naturaleza y la ordenación forestal y de tierras sostenible, y de reflexionar colectivamente sobre los patrones de consumo y producción que nos ayudarán a avanzar hacia una bioeconomía sostenible, circular y justa.





KNOWLEDGE TO ACTION

Knowledge to Action (K2A) es una serie de publicaciones de EFI que acerca a la sociedad una amplia gama de investigaciones, proyectos e iniciativas sobre temas relacionados con los bosques. Knowledge to Action complementa las series existentes de EFI, *What Science Can Tell Us* y *From Science to Policy*.

El Instituto Forestal Europeo (EFI) es una organización internacional creada por los Estados europeos. El EFI lleva a cabo investigaciones y proporciona asesoramiento político sobre cuestiones relacionadas con los bosques. Facilita y estimula la creación de redes relacionadas con los bosques y promueve la difusión de información imparcial y relevante para las políticas forestales y la silvicultura. El instituto también aboga por la investigación forestal y por el uso de información científicamente sólida como base de las políticas forestales.

