



Guía para la Certificación de la Cadena de Custodia PEFC en Productos Forestales No Madereros (PFNM)

Aprovechamiento de Trufa (*Tuber melanosporum*)

Financiado por:



IMFOREST cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU.



Socios:

CTFC



cese for. 
CORAZÓN FORESTAL, espíritu investigador

COSE
CONFEDERACIÓN DE ORGANIZACIONES DE
SELVICULTORES DE ESPAÑA

 CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

 INIA
Instituto Nacional de Investigación
y Tecnología Agraria y Alimentaria

 ICIFOR
INSTITUTO DE CIENCIAS FORESTALES



Asociación
Española para
la Sostenibilidad
Forestal

Índice

1. Introducción a la certificación PEFC	4
2. Aprovechamiento de la trufa como Producto Forestal No Maderero (PFNM)	5
2.1. Características de la Trufa como PFNM	5
2.2. Beneficios Ambientales y Económicos de la Trufa	6
2.3. Certificación PEFC en el Aprovechamiento de la Trufa	7
3. Requisitos generales del sistema de Cadena de Custodia (CdC) PEFC	8
3.1. Identificar los Productos a Certificar	8
3.2. Verificar la Categoría del Material de Entrada y Comprobar el Estado de Certificación de los Proveedores	9
3.3. Elegir una Opción de Certificación	11
3.4. Crear un Sistema de Gestión de Acuerdo con los Requisitos PEFC	11
3.5. Seleccionar el Método de Cadena de Custodia	12
3.6. Implantar el Sistema de Diligencia Debida (SDD) PEFC	12
3.7. Venta y declaración de los productos	13
3.8. Colaborar con el Proceso de Auditoría	13
3.9. Obtener el Certificado de Cadena de Custodia	14
3.10. Uso de las marcas PEFC sobre producto y fuera de producto	14
4. Recursos de Apoyo para la Certificación CdC PEFC	15
4.1. Principales entidades de certificación	15
4.2. Expertos en consultoría de Cadena de Custodia PEFC	15



1. Introducción a la certificación PEFC

Con cerca de 300 millones de hectáreas certificadas en Gestión Forestal Sostenible a nivel global, PEFC se ha consolidado como la mayor organización de certificación forestal del mundo. Su sistema de certificación incluye **dos componentes fundamentales**: la **Gestión Forestal Sostenible (GFS)** y la **Cadena de Custodia (CdC)**. La GFS garantiza que los bosques y sus aprovechamientos sean gestionados de manera sostenible asegurando la protección de los ecosistemas, la biodiversidad y los recursos naturales. En España, se han certificado más **2,9 millones de hectáreas**, lo que demuestra el compromiso del país con la sostenibilidad y el uso responsable de sus recursos forestales.

La **Cadena de Custodia (CdC) PEFC** es un sistema de certificación ampliamente reconocido a nivel internacional, diseñado para garantizar que los productos forestales provienen de fuentes gestionadas de forma responsable y sostenible. En España, más de **1.800 empresas** están certificadas bajo el sistema **CdC PEFC**, este número ha ido aumentando año tras año, reflejando la creciente importancia de la trazabilidad de productos sostenibles como la trufa, especialmente en mercados internacionales donde la demanda de productos con certificación de origen legal y sostenible está en constante aumento.

Esta certificación no solo beneficia a los productores de productos forestales como la trufa, sino que también apoya a las empresas del sector, ya que abre puertas a mercados internacionales que valoran la sostenibilidad y la trazabilidad. El sistema **PEFC** proporciona a los productores la oportunidad de ofrecer un producto certificado que cumple con los más altos estándares de calidad y sostenibilidad. Además, permite a los consumidores confiar en la trazabilidad del producto y su origen, lo que es especialmente importante en un mercado cada vez más consciente de los impactos ambientales y sociales de los productos que consumen.

2. Aprovechamiento de la trufa como Producto Forestal No Maderero (PFNM)

La trufa (*Tuber melanosporum*) es un **Producto Forestal No Maderero (PFNM)** que se extrae tanto de forma silvestre, como de plantaciones en las que se cultiva de forma controlada. Los **PFNM** son recursos que se obtienen de los bosques de forma complementaria a otros recursos, lo que los hace esenciales para la **sostenibilidad ecológica**, la **diversificación económica** y el **desarrollo rural**. En el caso de la trufa, su aprovechamiento responsable puede generar importantes ingresos para las zonas rurales, respetando siempre los principios de sostenibilidad.

2.1. Características de la Trufa como PFNM

La trufa, a diferencia de otros productos forestales, no es un recurso de carácter leñoso, sino que se trata de un hongo subterráneo que forma una relación simbiótica con las raíces de ciertos árboles. Principalmente, se asocia con especies como la encina (*Quercus ilex*), el quejigo (*Quercus faginea*) y la coscoja (*Quercus coccifera*), especies que se encuentran de forma natural en los montes mediterráneos.

La recolección de trufas se realiza generalmente con la ayuda de perros adiestrados, que son capaces de localizar el hongo bajo tierra, esto permite una recolección precisa, evitando el daño a las raíces de los árboles y al ecosistema en general. Una vez recolectadas, las trufas se clasifican según su tamaño y calidad, y se distribuyen para su comercialización o transformación. Este proceso requiere un control exhaustivo para garantizar que las trufas sean aptas para el consumo y que cumplan con las exigencias del mercado.





La **recolección silvestre** se lleva a cabo en áreas naturales donde este hongo crece de forma espontánea. Este tipo de aprovechamiento requiere que los recolectores sigan normativas específicas establecidas por las autoridades autonómicas, que regulan la temporada y las zonas en las que se permite la recolección para evitar la sobreexplotación y garantizar la regeneración de las trufas.

En cambio, la truficultura es el **cultivo controlado de trufas** a través de plantaciones de árboles micorrizados, es decir, árboles que han sido inoculados con las esporas del hongo trufa. Este método de cultivo ha cobrado gran relevancia en las últimas décadas, ya que permite una producción de trufas más predecible y controlada, pudiendo alcanzar una mayor rentabilidad.

Las plantaciones de trufas requieren una atención a las condiciones del suelo, la plantación de los árboles adecuados y el mantenimiento de los ecosistemas para evitar el agotamiento de los recursos naturales, aplicando técnicas responsables y respetuosas con el medio ambiente, que promuevan la salud del suelo y la biodiversidad.

2.2. Beneficios Ambientales y Económicos de la Trufa

El aprovechamiento de la trufa ofrece múltiples beneficios tanto para el medio ambiente como para las comunidades rurales:

- ✓ **Conservación de los Ecosistemas:** La recolección y cultivo responsable de trufas requiere el mantenimiento de los árboles, lo que ayuda a mantener la estructura del bosque y favorece la conservación de la biodiversidad. Además, la trufa contribuye a la salud del suelo y la fertilidad, ya que las raíces de los árboles micorrizados con trufas enriquecen el terreno.
- ✓ **Diversificación Económica para Zonas Rurales:** La trufa es un producto de alto valor en el mercado internacional, y su cultivo o recolección puede ser una fuente importante de ingresos para los productores locales y promoviendo el empleo rural.
- ✓ **Valor Añadido en el Mercado:** La trufa certificada bajo PEFC tiene un valor añadido, ya que los consumidores pueden estar seguros de que proviene de prácticas sostenibles y responsables.

2.3. Certificación PEFC en el Aprovechamiento de la Trufa

La certificación PEFC es esencial para asegurar que la trufa comercializada cumple con los más altos estándares de sostenibilidad. Este sistema garantiza que tanto los productores como los recolectores estén comprometidos con la gestión forestal sostenible y la trazabilidad del producto desde su origen hasta el consumidor final.

La Cadena de Custodia PEFC asegura que, independientemente de si la trufa se obtiene de manera silvestre o cultivada, su origen es verificable, cumpliendo con la normativa y legislación medioambiental y social, tanto local, regional como internacional. Esto no solo incrementa la confianza de los consumidores, sino que también abre puertas a nuevos mercados, tanto a nivel nacional como internacional.



Autoría: David Fajula

3. Requisitos generales del sistema de Cadena de Custodia (CdC) PEFC

Para implementar un sistema de **Cadena de Custodia PEFC** para la trufa, que asegure la trazabilidad desde su origen sostenible, los productores deben cumplir con los requisitos establecidos por la normativa de PEFC, que incluye los estándares **PEFC ST 2002**, Cadena de Custodia de Productos Forestales y Arbóreos y **PEFC ST 2001**, Reglas de uso de las marcas PEFC.

Para obtener la certificación, los productores y comercializadores deben seguir una serie de pasos clave:

3.1. Identificar los Productos a Certificar

El primer paso es **identificar qué productos específicos** se van a certificar. En el caso de la trufa, los productos pueden incluir:



Trufa fresca



Trufa congelada



Trufa en conserva



Productos alimentarios derivados de la trufa, como aceites o salsas



Autoría: David Fajula

Es fundamental determinar qué productos se van a certificar, ya que cada tipo de producto puede tener requisitos de trazabilidad y gestión diferentes.

La empresa tendrá que definir el Grupo de Productos, es decir, el producto o conjunto de productos, definido por el nombre/tipo y categoría del producto, tipo(s) de especie, método de cadena de custodia, categoría de material, declaración(es) PEFC, para los que una organización aplica su cadena de custodia.

Un ejemplo de Grupo de Productos en el sector trufero sería:

“Producción de trufa (*Tuber melanosporum*) y productos alimentarios derivados de la misma (120302). PEFC Certificado y PEFC Fuentes Controladas. Método de separación física.”

3.2. Verificar la Categoría del Material de Entrada y Comprobar el Estado de Certificación de los Proveedores

Una vez identificados los productos a certificar, se debe verificar las posibles categorías del material de entrada:

- Material certificado PEFC material forestal y arbóreo entregado por un proveedor cubierto por un certificado reconocido PEFC, con la declaración PEFC "X% PEFC Certificado", o entregado por un proveedor cubierto por un certificado de gestión forestal sostenible PEFC.
- Otro material: material forestal y arbóreo para el que una organización no ha determinado a través de su Sistema de Diligencia Debida que exista un "riesgo despreciable" de que el material provenga de fuentes conflictivas.
- Material neutro: material diferente del material forestal y arbóreo, como el metal o el plástico, que no se tiene en cuenta en el cálculo del contenido certificado de un grupo de productos.
- Material PEFC fuentes controladas: material forestal y arbóreo para el que una organización ha determinado a través de su Sistema de Diligencia Debida que existe un "riesgo despreciable" de que el material provenga de fuentes conflictivas.



Para cada entrega de material del grupo de productos PEFC, la empresa deberá obtener del proveedor la siguiente información en la factura y/o albarán de entrega y/o acuerdo comercial:

- Nombre de la organización que hace de cliente en la entrega
- Identificación del proveedor
- Identificación del producto
- Cantidad entregada de cada producto que figure en la documentación
- Fecha de entrega o periodo contable
- La declaración PEFC aplicable para cada producto declarado
- El número de certificado PEFC del proveedor

Además, es necesario comprobar el estado de certificación de los proveedores, comprobando su validez y alcance, a través de la página www.pefc.org o <https://buscador-montes.pefc.es> o cualquier otra organización reconocida.



3.3. Elegir una Opción de Certificación

Dependiendo de la organización y el número de instalaciones o empresas involucradas, se define qué modalidad de certificación es la adecuada. Existen tres posibilidades:

- Certificación individual: Para empresas o productores que operan de manera independiente con una única instalación.
- Certificación multisite: Si una misma empresa tiene varias instalaciones.
- Certificación de grupo de productores: Para pequeñas empresas legalmente independientes que se integran en un mismo certificado.

3.4. Crear un Sistema de Gestión de Acuerdo con los Requisitos PEFC

El siguiente paso es **crear un sistema de gestión** que cumpla con los requisitos establecidos por la norma **PEFC ST 2002**. Este sistema debe incluir los siguientes procedimientos documentados:

- responsabilidades y autoridades relacionadas con la cadena de custodia PEFC,
- descripción del flujo de materias primas dentro de(l) proceso(s) de producción/comercialización, incluida la definición de los grupos de productos,
- los procedimientos para el(los) proceso(s) de la cadena de custodia PEFC que abarcan todos los requisitos de la presente norma, incluyendo:
 - » la identificación de las categorías de materiales,
 - » separación física del material certificado PEFC, el material PEFC Fuentes Controladas y otros materiales,
 - » definición de grupos de productos, cálculo de contenido certificado, gestión de las cuentas de crédito, transferencia a los productos (para las organizaciones que aplican el método porcentual o el método del crédito),
 - » venta/transferencia de productos y declaraciones PEFC, incluyendo la documentación en la que se hacen las declaraciones PEFC y otros usos de las marcas PEFC sobre producto y fuera de producto, y mantenimiento de registros,
 - » auditorías internas y control de las no conformidades,
 - » el Sistema de Diligencia Debida,
 - » resolución de reclamaciones,
 - » subcontratación

La organización deberá mantener los registros durante un período mínimo de cinco años.

3.5. Seleccionar el Método de Cadena de Custodia

El siguiente paso es elegir el método de Cadena de Custodia que se aplicará. Las opciones son:

- **Separación física:** Este es el método más común y asegura que los productos certificados y no certificados se mantengan **separados** en todo el proceso.
- **Método porcentual:** Se utiliza cuando los productos certificados y no certificados se mezclan, pero se registra el porcentaje de cada uno en el producto final.
- **Método de crédito:** Similar al método porcentual, pero aquí se emplean créditos para compensar las cantidades no certificadas.

En el caso de productos alimentarios como la trufa y sus derivados, generalmente el método de separación física es el que mejor se adapta a los procesos de transformación realizados.

3.6. Implantar el Sistema de Diligencia Debida (SDD) PEFC

La empresa aplicará el SDD de PEFC a **todas las entradas de material forestal y arbóreo**, cubiertas por la cadena de custodia para minimizar el riesgo de que el material adquirido proceda de fuentes conflictivas.

Se aplicará en tres pasos:

- Recopilar información suministrada por el proveedor: identificación del material/producto, incluyendo nombre comercial; identificación de las especies presentes en el material/producto (nombre común o científico si procede); origen del material suministrado (incluir país, municipio, polígono, parcela...).
- Evaluación de riesgos de los suministros de trufa recibidos, basándose en: probabilidad a nivel de origen de proceder de fuentes conflictivas (país/región del suministro y especies arbóreas suministradas) – Indicadores Tabla 2 y probabilidad a nivel de cadena de suministro – Indicadores Tabla 3.
- Gestión de suministros de riesgo significativo: para los suministros que una vez pasada la evaluación de riesgos sean considerados como de “riesgo significativo”, se establecerá un programa de gestión de suministros de riesgo significativo, con medidas como la identificación de toda la cadena de suministro y las áreas forestales de origen del suministro; inspección in situ, cuando sea pertinente; y medidas correctivas según se precisen.





3.7. Venta y declaración de los productos

Para los productos dentro del Grupo de productos PEFC, la empresa deberá proporcionar al cliente la siguiente información para cada entrega:

- a. identificación del cliente PEFC,
- b. nombre de la organización como proveedor del material,
- c. la identificación del producto,
- d. cantidad de producto(s),
- e. fecha de entrega / período de entrega / período contable,
- f. declaración PEFC específica para cada producto declarado incluido en la documentación,
- g. el número de certificado reconocido PEFC de la organización.

La empresa deberá especificar el tipo de documentación en la que se realizan las declaraciones PEFC de los productos de salida (factura, albarán de entrega y/o acuerdo comercial, etc.).

3.8. Colaborar con el Proceso de Auditoría

Para asegurar que el sistema CdC PEFC se implementa correctamente, es necesario colaborar en las auditorías. Esto incluye:

- Auditorías internas: La empresa debe realizar auditorías internas anuales para verificar que todos los procedimientos se están cumpliendo correctamente.
- Auditoría externa: La auditoría externa la lleva a cabo una entidad certificadora independiente, y se realiza anualmente para asegurar que el sistema de CdC cumple con los requisitos de PEFC.

Las auditorías permiten identificar áreas de mejora y garantizar que el sistema funcione de manera adecuada.

3.9. Obtener el Certificado de Cadena de Custodia

Una vez completados todos los pasos y superada la auditoría, la empresa obtiene el **certificado de Cadena de Custodia** otorgado por la entidad de certificación. Este certificado tiene una validez de 5 años, con auditorías de seguimiento anuales. El coste de la certificación de Cadena de Custodia PEFC es fijado por la distintas Entidades de Certificación, por lo que el precio puede variar.

El tiempo de auditoría depende de diferentes variables, incluyendo el tamaño y la complejidad de la Cadena de Custodia de la empresa.

3.10. Uso de las marcas PEFC sobre producto y fuera de producto

Una vez certificados desde PEFC, se emite una licencia de las marcas PEFC que permite a las entidades certificadas a usar el logo sobre el producto certificado y de manera promocional (web, catálogos, RRSS, etc.) para informar a clientes del compromiso con la sostenibilidad de los bosques. Para poder etiquetar un producto con el logo PEFC debe contener al menos un 70 % de certificado PEFC procedente de bosques sostenibles y cumplir los requisitos de la Norma de Uso de Marcas PEFC ST 2001.



La emisión de la licencia de marcas se formaliza a través de un contrato con PEFC España. Una vez firmado el contrato se facilita el acceso al Generador de Etiquetas PEFC.

Proceso de Certificación de la Cadena de Custodia PEFC de la Trufa





4. Recursos de Apoyo para la Certificación CdC PEFC

A continuación, se presentan diferentes enlaces a entidades de certificación y consultores en certificación de la Cadena de Custodia PEFC.

4.1. Principales entidades de certificación

Las auditorías externas para la certificación CdC PEFC deben ser realizadas por entidades certificadoras acreditadas. Aquí te dejo enlaces a algunas de las principales que operan en España:

- AENOR – Asociación Española de Normalización y Certificación <https://www.aenor.com>
- NEPCon | Preferred by Nature <https://preferredbynature.org/es>
- SGS ICS Iberica S.A. <https://www.sgs.es>
- GFA Certification GmbH <https://www.gfa-cert.com>

4.2. Expertos en consultoría de Cadena de Custodia PEFC

PEFC España pone a disposición en su web un **directorio de expertos en consultoría forestal y de cadena de custodia** que pueden ayudar a diseñar, implantar y mantener un sistema CdC adaptado a cada operador.



Autoría: David Fajula

El sistema de certificación PEFC hace accesible la certificación para todos, prestando especial atención a las necesidades específicas de los propietarios de fincas de pequeña superficie, gestores privados, familias y comunidades locales.

En España hay más de 2,8 millones de hectáreas con superficie certificada PEFC gestionadas de forma sostenible por más de 70.000 gestores y propietarios.

Apuesta por la sostenibilidad.

Fotografías: ©CTFC

Para más información, ponte en contacto con PEFC España:

✉ pefc@pefc.es

☎ (+34) 91 591 00 88



@Imforest



@Imforest_PFNM



www.imforest.es



imforest@ctfc.cat