



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD, BOSQUES Y DESERTIFICACIÓN

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA FORESTAL Y LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACIÓN

BALANCE DE LA MADERA

MEMORIA

ÍNDICE

1.- Introducción

2.- Objetivos

3.- Normativa

4.- Ámbitos de la Operación Estadística

4.1.- Ámbito poblacional

4.2.- Ámbito territorial y geográfico

4.3.- Ámbito temporal

5.- Características del Proceso

5.1.- Toma de datos

5.2.- Proceso de datos

5.3.- Unidades de Observación

6.- Definiciones y Variables

6.1.- Variables de estudio

6.2.- Variables de clasificación

7.- Difusión de resultados. Calendarios

7.1.- Tablas de resultados a obtener

7.2.- Productos a difundir

7.3.- Periodicidad de la difusión

7.4.- Calendario

1. Introducción

El Balance Nacional de la Madera analiza los flujos de la madera en el mercado nacional, considerando las cifras de extracción de madera, así como las cifras de comercio exterior (importaciones y exportaciones) y el consumo de madera realizado por la industria de primera transformación (bioenergía, pasta, tablero, sierra, chapa y otros productos). El antecedente de este balance es la serie elaborada por Marco Antonio González Álvarez y Jerónimo Ríos Boeta y publicada por la revista AITIM entre los años 1993 y 2002.

2. Objetivos

Se trata de una estadística de síntesis cuyo objetivo fundamental consiste en proporcionar una descripción cuantitativa coherente del circuito anual de la madera en rollo en España.

3. Normativa

Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. En el artículo 28.2.e) incluye la producción forestal y actividades industriales forestales entre las materias de la Estadística Forestal Española.

4. Ámbitos de la Operación Estadística

4.1.- Ámbito poblacional

La población investigada son los flujos de madera en rollo en el mercado nacional.

4.2.- Ámbito territorial y geográfico

Todo el territorio nacional.

4.3.- Ámbito temporal

Año natural.

5. Características del proceso

5.1.- Toma de datos

Al tratarse de una operación de síntesis, los datos procesados son de distinta naturaleza y fuentes diversas.

Estadísticas de comercio exterior. Tanto las importaciones como las exportaciones se obtienen a partir de los datos de la Agencia Tributaria.

Asociaciones nacionales de productores. Proporcionan anualmente a través de sus servicios estadísticos datos de consumo de madera en rollo para la fabricación de sus productos.

Encuesta Industrial de Productos (EIP). A partir de los datos de producto obtenido disponibles en la operación estadística Encuesta Industrial de Productos del Instituto Nacional Estadística se estima el volumen de madera en rollo consumida.

Estadística de Biomasa Anual. Los datos sobre madera y productos secundarios empleados como biomasa proceden de la Estadística de Biomasa Anual elaborada y publicada por la Subdirección General de Prospectiva y Estadísticas Energéticas del MITECO.

5.2.- Proceso de datos

Comercio exterior (importaciones y exportaciones). Se descargan en la Agencia Tributaria las partidas arancelarias del año n que componen los diferentes tipos de madera en rollo y productos de madera comercializados, se extraen e introducen en una base de datos para posteriormente realizar las agrupaciones necesarias para su estudio. Los principales campos utilizados son peso, valor, descripción del bien según los códigos de la nomenclatura combinada –NC-, flujo -exportación o importación- y país de procedencia o destino. Los datos en unidades físicas, originalmente en toneladas, se transforman a metros cúbicos empleando distintos coeficientes para cada tipo de producto.

Extracciones. En general las extracciones de madera en rollo se obtienen por diferencia, es decir: [Extracciones = Consumo – Importaciones + Exportaciones]. Esto ocurre con los datos de sierra y otros productos que se calculan a partir de la producción obtenida de la EIP, aplicándoles un coeficiente de transformación para obtener el consumo de madera en rollo, al que se le restan las importaciones y se le suman las exportaciones. En el caso de los datos de biomasa, estos se recogen de la Estadística de Biomasa Anual y se transforman de terajulios (TJ) a m³ con corteza. Una vez se dispone de estos datos, se aplican distintos coeficientes para estimar la parte de la biomasa primaria forestal correspondiente a coníferas y a frondosas. También se aplican coeficientes para transformar dichas cifras a m³ sin corteza, pudiendo obtenerse el volumen correspondiente a la corteza por diferencia. Finalmente, se incorporan los datos de extracciones proporcionados por las asociaciones nacionales de productores.

Productos secundarios (reciclados y subproductos). Proceden de distintas fuentes de información. En el caso de los productos empleados como biomasa, se obtienen directamente de la Estadística de Biomasa Anual y de datos de comercio exterior. Los productos empleados en la industria de la madera en rollo para trituración provienen de las asociaciones nacionales de productores y de datos de comercio exterior. En el caso de los datos de la industria de la sierra, chapa y desenrollo y en otros productos (postes, apeas, vallas, etc.) no se dispone de estos datos.

Consumo aparente. El consumo aparente es resultado de aplicar, para cada una de las industrias involucradas, la siguiente fórmula:

$$[\text{Consumo aparente} = \text{Extracciones} + \text{Importaciones} + \text{Productos secundarios (reciclados y subproductos)} - \text{Exportaciones}]$$

Con todo ello se trata de seguir el recorrido que ha hecho la madera en rollo, tanto la que se corta como la que se importa y exporta, viendo las cantidades que han ido destinadas a cada tipo de industria de primera transformación y cómo se retroalimentan unas de otras, ya que muchos de los subproductos también son reutilizables. Así, se obtienen unas cifras nacionales de madera total extraída, consumos aparentes y comercio exterior, que sirven a su vez de control de calidad

de las mismas cifras obtenidas por otras vías. Además, esta información sirve de base para cumplimentar el cuestionario JFSQ que se remite anualmente a EUROSTAT (Oficina de Estadística de la Unión Europea) y que se utiliza en varios informes de distintos organismos internacionales (UNECE, FAO, etc.).

5.3.- Unidades de Observación

La unidad estadística o unidad de observación es el mercado nacional de la madera.

6. Definiciones y Variables

6.1.- Variables de estudio. Definición y unidades de medida

Las variables consideradas son:

Extracciones

Volumen de todos los árboles, vivos o muertos, que se cortan y extraen del bosque, de otros terrenos boscosos o de otros lugares de corta. Se incluyen las pérdidas naturales que se recuperan (es decir, se aprovechan), las extracciones durante el año de madera cortada en un período anterior, las extracciones de madera no provenientes del tronco, como por ejemplo tocones y ramas (cuando se aprovechan) y las extracciones de árboles muertos o dañados por causas naturales (es decir, pérdidas naturales), p.ej., incendios, vendavales, insectos y enfermedades.

Unidad de medida: metro cúbico de volumen real con corteza y sin corteza (m^3 cc y m^3 sc).

Importaciones

Productos introducidos para el consumo interno o para ser transformados en el país. Se incluyen las importaciones para la reexportación en determinadas circunstancias. Se excluyen los envíos "en tránsito".

Unidad de medida: metro cúbico de volumen real sin corteza (m^3 sc).

Exportaciones

Productos de origen nacional vendidos fuera del país. Se excluyen los envíos "en tránsito".

Unidad de medida: metro cúbico de volumen real sin corteza (m^3 sc).

Madera en rollo

Madera en bruto tal como se extrae de los bosques. Incluye las trozas industriales para aserrío, chapa y trituración, así como la madera para postes, pilotes, vallas, puntales para minas, etc.

Este concepto equivale a la "madera en rollo industrial" de las definiciones internacionales de FAO y EUROSTAT.

Unidad de medida: metro cúbico (m^3).

Leña

Para ser coherentes con las solicitudes internacionales se adopta la definición de la FAO para extracción de LEÑAS:

“Madera extraída para la producción de energía, ya sea para uso industrial, comercial o doméstico”.

Según esta definición el “producto forestal” LEÑAS se compone de lo siguiente:

1. Incluye la madera recogida o extraída directamente del bosque con el único fin de producir energía.
2. Incluye la extracción de la madera cortada en períodos anteriores y de árboles dañados o muertos debido a causas naturales. También incluye las astillas con fines energéticos que se generan en el propio monte, los restos de podas y tratamientos selvícolas que están destinados a la producción de energía.
3. Incluye la extracción por la población local o los propietarios forestales para su propio uso. Excluye la leña que es producto secundario o derivado del procesamiento industrial de la madera en rollo que haya entrado en fábrica.

Esta definición implica que sólo podrán considerarse como leñas la madera, restos de cortas, ramas, etc. que tengan fines energéticos. Por lo tanto, el destino que se asigna para las leñas es la biomasa, quema y carboneo, o producción de pellets, briquetas, etc.

Unidad de medida: metro cúbico (m³).

Madera en rollo para sierra, chapa y desenrollo

Madera en rollo destinada a ser aserrada longitudinalmente para fabricar madera aserrada o traviesas, o empleada en la producción de chapas.

Unidad de medida: metro cúbico de volumen real sin corteza (m³ sc).

Madera para trituración

Madera en rollo para producir pasta, tableros de partículas o tableros de fibra. Se incluye la madera para esos fines en forma de rollo, como madera partida o como astillas a partir de la madera en rollo.

Unidad de medida: metro cúbico de volumen real sin corteza (m³ sc).

Madera triturada

Madera que ha sido reducida a trozos pequeños para la fabricación de pasta, de tableros de partículas y/o de fibra, para leña u otros fines. Se excluyen las astillas de madera obtenidas directamente en el bosque de la madera en rollo (ya contabilizadas como madera para trituración).

Unidad de medida: metro cúbico de volumen real sin corteza (m³ sc).

Madera reciclada

Volumen de madera que queda después del proceso de elaboración de productos forestales en la industria de transformación forestal (es decir, residuos de transformación forestal) y que no ha sido reducida a astillas o partículas. Se incluyen los desechos de aserradero, tapas, despuntes, recortes, duramen de

trozas para chapas, desechos de chapa, serrín, residuos de carpintería y ebanistería, así como productos aglomerados como rollizos, briquetas, leños o formas similares. Se excluyen las astillas de madera obtenidas directamente en el bosque de la madera en rollo o de residuos (ya contabilizadas como madera para trituración o madera triturada).

Unidad de medida: metro cúbico de volumen real sin corteza (m³ sc).

6.2.- Variables de clasificación

Coníferas: todas las maderas procedentes de árboles clasificados botánicamente como gimnospermas; por ejemplo, *Abies* spp., *Cedrus* spp., *Cupressus* spp., *Larix* spp., *Picea* spp., *Pinus* spp., etc.

Fronosas: todas las maderas procedentes de árboles clasificados botánicamente como angiospermas, por ejemplo, *Acer* spp., *Eucalyptus* spp., *Fagus* spp., *Populus* spp., *Quercus* spp, etc.

7. Difusión de resultados. Calendarios

7.1.- Tablas de resultados a obtener

Cuadro del balance de la madera para el año n.

7.2.- Productos a difundir

Los resultados de esta operación estadística se difunden en:

- Anuario de Estadística Forestal. Documento de análisis, difusión y principales resultados.
- Cuestionario JFSQ (Joint Forest Sector Questionnaire). Cuestionario común de EUROSTAT, FAO, ITTO y UNECE que remite información sobre comercio exterior, extracción y producción de madera, tanto bruta como en primera transformación.
- Información a la carta para aquellos usuarios que realizan solicitudes de información concreta.

La información a descargar se encuentra en el sitio web:

https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/estadisticas/forestal_balance_nacional_madera.html

7.3.- Periodicidad de la difusión

Los resultados se difunden anualmente en el Anuario de Estadística Forestal, el cual se publica durante el cuarto trimestre del año n+2.

7.4.- Calendario

El calendario de difusión de esta operación estadística puede consultarse en el siguiente enlace:

<https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/servicios/estadisticas/calendario.html>