

## **Indicador: Balance de crecimiento/cortas o extracciones**

### **1. Objetivo**

Este indicador describe la relación entre el crecimiento en volumen de las formaciones arboladas (el incremento neto anual) y lo que se extrae de las masas arboladas por cortas de madera.

### **2. Presentación estadística**

La estadística del balance de crecimiento/cortas o extracciones, es uno de los indicadores del mantenimiento y mejora de la función de los montes, indicador necesario para estimar la posibilidad de corta de las masas forestales y las garantías de persistencia de las mismas. Relaciona el ratio de cortas, con el incremento neto medio en los bosques españoles, indicando la sostenibilidad actual y futura de madera. Para una sostenibilidad a largo plazo, las extracciones anuales no deben exceder el crecimiento anual.

Este indicador obtiene sus datos del Inventario Forestal Nacional (IFN), herramienta imprescindible para el conocimiento de la estructura y el funcionamiento de los sistemas forestales con el objetivo de poder llevar a cabo las actuaciones necesarias para su planificación, gestión y conservación. El IFN, proporciona información a nivel nacional sobre los bosques y su evolución, tanto desde un punto de vista dasonómico (estudio de la conservación, cultivo y aprovechamiento de los montes) como ecológico. Es un proyecto continuo que, tras cincuenta años, ha completado tres ciclos enteros estando, en la actualidad, en su cuarto ciclo (IFN4). Estos ciclos son:

- IFN1: 1964-1975
- IFN2: 1986-1996
- IFN3: 1997-2007
- IFN4: 2008-en curso

La recogida, tratamiento y difusión de los datos de las operaciones estadísticas para fines estatales, como la Estadística Anual de Cortas de Madera y el Inventario Forestal Nacional, se rige por lo establecido en la Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública (LFEP), y en la Disposición Adicional Cuarta de la Ley 4/1990, de 29 de junio.

La normativa que rige este indicador es, a nivel nacional, la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y sus posteriores modificaciones, específicamente en su Artículo 28, relativo a la Estadística Forestal Española. Además, el componente y el indicador relacionado están regidos por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, modificada posteriormente, y el Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (IEPNB). Según este último, se incluye en "Otros Componentes de la Estadística Forestal Española", como es el caso de este indicador, la información generada por la Estadística Forestal Española que no esté incluida en otros componentes del IEPNB. Además, establece a este componente como prioritario del mismo.

Este indicador forma parte de la operación estadística [01029, Estadística Anual de Cortas de Madera](#) y pertenece al Plan Estadístico Nacional (PEN) del Instituto Nacional de Estadística (INE).

### 3. Origen de los datos

El conocimiento de la madera extraída en los montes españoles se hace a través de la solicitud de autorización preceptiva o en su caso de la notificación administrativa de la corta, que ha de hacer el propietario. El origen de los datos de este indicador viene de la recopilación de estos actos administrativos que, en su caso, hacen los propietarios ante las autoridades de las Comunidades Autónomas que ostentan la competencia legal de gestión de los montes.

La estructura de la Estadística Forestal Española es una información alfanumérica georreferenciada a provincia, que podrá contener información cartográfica vectorial.

### 4. Definiciones

- **Superficie forestal arbolada:** terreno poblado con especies forestales arbóreas como manifestación vegetal dominante y cuya Fracción de Cobertura (FCC) es superior o igual al 10%. Es equivalente, según los criterios internacionales, al concepto de bosque (*forest*).
- **Volumen Maderable con Corteza (VCC):** el volumen de madera por especie y clase diamétrica total y por unidad de superficie.
- **Incremento neto anual:** volumen promedio anual del incremento bruto en el período de referencia dado, menos el de la pérdida natural, en todos los árboles medidos en los diámetros mínimos según se define en la categoría de “Existencias en formación”.
- **Extracción de madera:** madera en rollo comercial y leña extraídas.

### 5. Método de cálculo

Las variables consideradas para la evaluación del ratio entre crecimientos y extracciones son el crecimiento o incremento anual de volumen con corteza y el volumen de las cortas con corteza.

Los datos de cortas provienen de las notificaciones de corta realizadas por los propietarios o las autorizaciones de corta otorgadas por las administraciones autonómicas y se registran en volumen de cortas de madera según formaciones arboladas, diferenciando entre coníferas y frondosas, y formaciones sin clasificar.

El Incremento Anual de Volumen con Corteza (IAVC), se realiza en base a la comparación dendrométrica, realizada a partir del cálculo de parámetros en árboles remedidos en las parcelas del IFN.

Este indicador incorpora cada año los últimos avances del IFN4, para lo que se sustituye la información del IFN3 por la del IFN4 para las provincias o comunidades autónomas finalizadas. El resto de provincias/CCAA presentan la misma información que el año anterior.

## **6. Unidad de medida**

La unidad de medida es el porcentaje de cortas respecto al incremento neto (%), midiéndose el volumen con corteza de las cortas y el incremento neto anual de volumen con corteza en miles de m<sup>3</sup> c.c./año.

## **7. Ámbito geográfico**

El ámbito geográfico lo constituye todo el territorio nacional.

## **8. Periodicidad**

Este indicador se calcula de manera anual. Al recogerse la información en el año (n+1), el proceso y elaboración final es en el año (n+2). Existen datos de la serie desde el 2005 (año de inicio de publicación del Anuario de Estadística Forestal).

## **9. Desagregaciones**

Los resultados de este indicador se desagregan según el tipo de formación arbolada, en coníferas, frondosas y sin clasificar.

## **10. Tipo de indicador (global, europeo, nacional)**

Nacional.

## **11. Organismo responsable**

Subdirección General de Política Forestal y Lucha contra la Desertificación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

## **12. Contacto**

Banco de Datos de la Naturaleza ([buzon-bdatos@miteco.es](mailto:buzon-bdatos@miteco.es)).