

# **FICHA METODOLÓGICA** **CUENTAS DE FLUJOS DE MATERIALES (090217)**

## **Identificación**

### **Denominación de la operación.**

Estadística de flujo de materiales.

### **Código de la Operación.**

090217 ( LEY 10/2023, de 9 de noviembre, del Plan Vasco de Estadística 2023-2026).

### **Organismo responsable.**

Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco.

### **Otros organismos participantes.**

IHOBE

Eustat. Euskal Estatistika Erakundea/Instituto Vasco de Estadística.

### **Área temática.**

Medio ambiente.

### **Periodicidad.**

Anual.

### **Clase de operación.**

Censo.

### **Metodología según el origen de los datos.**

Obtención de los datos a partir de información de carácter administrativo.

## **Introducción**

Las estadística de flujo de materiales muestra las entradas (inputs) físicos de materiales que entran en el sistema económico de un territorio, bien desde el medio natural, bien desde otras economías, y las salidas, también, a otras economías o al medio natural. Son cuentas en unidades físicas (toneladas) que describen la extracción, transformación, consumo y eliminación final de elementos químicos, materias primas o productos. Estas cuentas permiten obtener un conjunto de indicadores agregados del uso de recursos naturales, de los que se pueden derivar indicadores sobre la productividad de los recursos (eco-eficiencia) en relación con el PIB y otros indicadores económicos y de

empleo, así como indicadores de intensidad de materiales de los estilos de vida, considerando el tamaño de la población y otros indicadores demográficos.

## **Objetivos**

El objetivo genérico es la medición de la eficiencia en el consumo de recursos materiales.

Además, el análisis de flujos de materiales tiene los siguientes objetivos:

- Proporcionar información sobre la estructura y las variaciones a largo del tiempo del metabolismo físico de la economía.
- Obtener un conjunto de indicadores agregados del uso de recursos naturales.
- Obtener indicadores sobre la productividad de los recursos y la ecoeficiencia, relacionando los indicadores de uso de recursos con el PIB y otros indicadores económicos y de empleo.
- Proporcionar indicadores de intensidad de materiales de los estilos de vida, relacionando estos indicadores con el tamaño de la población y con otros indicadores demográficos.
- Facilitar datos estadísticos ante las demandas políticas y sociales de este tipo de información.

## **Metodología**

La metodología de cálculo utilizada en la CAPV para el análisis de los flujos de materiales constituye una mezcla entre la metodología desarrollada por la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) (Bringezu y Schütz, 2001) para el cálculo de los inputs, y la utilizada por Eurostat en su cálculo de indicadores de flujos de materiales para los outputs, con algunas matizaciones para una mejor adaptación a la realidad de la CAPV.

Se utiliza una gran variedad de fuentes de datos administrativos (por ejemplo, estadísticas de agricultura, silvicultura y pesca, estadísticas de producción, estudios geológicos, estadísticas de energía, estadísticas de comercio exterior, etc.). En algunos casos se realizan estimaciones cuando no hay fuentes de datos administrativos disponibles.

Las tablas con datos de la UE (archivos 2 y 3, Euskadi en la UE) tienen en cuenta únicamente los inputs Materiales Directos (IMD) de las cuentas de flujo de materiales. No se consideran los Flujos Ocultos (FO) asociados, que sí se han contabilizado en las tablas de la C.A. del País Vasco del archivo 1.

## **Principales variables a investigar**

- El Consumo Doméstico de Materiales (**CDM**) es la cantidad total de material utilizado directamente en la economía.

- Extracción doméstica (**ED**), es la entrada del medio ambiente natural para ser utilizada en la economía. El importe anual de la materia prima (excepto agua y aire) extraídos del medio natural.
- **Importaciones** (Resto del estado y Resto del mundo)
- **Exportaciones** (Resto del estado y Resto del mundo)
- El Inputs Materiales directo (**IMD**), mide el aporte directo de materiales para el uso en la economía, es decir, Extracción Doméstica (ED) + Importaciones.
- Los Flujos ocultos (**FO**), son los materiales que constituyen un flujo asociado a los recursos naturales primarios extraídos pero que no entran en la economía.
- Necesidad total de materiales (**NTM**), es la suma de materiales domésticos e importados (excepto agua y aire) y sus flujos ocultos asociados. Total de recursos primarios necesarios para el funcionamiento de una economía
- **Índice de intensidad**, es el CDM (Consumo Doméstico de Materiales) por habitante.
- **Índice de productividad en precios corrientes**, es el PIB/CDM (Consumo Doméstico de Materiales) y el PIB en precios corrientes.
- **Índice de productividad en paridad de poder de compra (PPC)**, es el PIB/CDM (Consumo Doméstico de Materiales) y el PIB en PPC.

## Ámbito

### **Poblacional:**

Las cuentas de flujos de materiales muestran las entradas de materiales que entran en el sistema económico de un territorio, bien desde el medio natural, bien desde otras economías, y las salidas, también, a otras economías o al medio natural. Son cuentas en unidades físicas (toneladas) que describen la extracción, transformación, consumo y eliminación final de elementos químicos, materias primas o productos (INE, 2003).

Los cálculos, fundamentados en la primera ley de la termodinámica de conservación de la materia, se basan en sencillos balances de masa, de forma que los materiales que se acumulan en el sistema son la diferencia entre los materiales que entran y los que salen del mismo.

### **Geográfico:**

Se recogen valores significativos a nivel de la C.A. del País Vasco.

### **Temporal:**

Los datos recogidos se refieren a las actuaciones registradas en el año.

## Cuestionarios

### Difusión

- Internet: Tablas de síntesis. **Órgano Estadístico**

## Tablas estadísticas

- Internet: Tablas estadísticas. **Eustat**  
Eustat