

Nota Explicativa

Herramienta de seguimiento de Energía - CO₂ para el sector público

Esta herramienta puede ayudar a las autoridades locales signatarias del Pacto de las Islas a realizar un seguimiento de la demanda de energía y emisiones de CO₂ respectivamente del sector público durante el periodo de aplicación y seguimiento de sus Planes de Acción de Energías Sostenibles para las Islas (ISEAP). La herramienta se ha desarrollado para adaptar los datos energéticos disponibles al sector público con el fin de facilitar el proceso de seguimiento.

El usuario puede elegir entre un método de seguimiento simple y uno completo. Las diferencias entre uno y otro se explicarán a continuación.

Las instrucciones detalladas están incluidas en la herramienta y deberían tenerse en cuenta antes de la utilización de la herramienta.

Versión simple

En esta versión, el usuario puede completar los valores totales o sub-totales de la demanda de energía para cada sub-sector (código NACE) relacionado con el sector público. Se puede realizar directamente en la hoja de "Energía-CO₂". El usuario se puede beneficiar de las opciones gráficas, así como calcular y determinar los indicadores de seguimiento de CO₂.

Versión completa

En esta versión, el usuario puede profundizar en el proceso de seguimiento y utilizar todas las capacidades de la herramienta. Aquí, se podrá realizar el seguimiento en sus respectivas hojas de la energía consumida por edificio, la electricidad suministrada a cada fuente de energía y la energía consumida por cada vehículo. Este es un enfoque ascendente del seguimiento, basado en los datos que normalmente tienen disponibles las autoridades locales.

La herramienta se divide en 11 hojas; a continuación se explicará la finalidad de cada una de ellas. En cada hoja se incluyen instrucciones adicionales.

Comenzar aquí: En esta hoja se deben llevar a cabo las elecciones principales (Método de seguimiento, método de cálculo de CO₂). También se proporciona la información básica de los contenidos de la herramienta.

Traducción: En esta hoja, el usuario puede traducir los contenidos de la herramienta del inglés al idioma de preferencia.

Factores CO2: En esta hoja, el usuario puede definir el tipo y valores de los factores de emisión de CO2 (IPCC o LCA). Estos valores básicos se usan para cálculos adicionales. También se pueden definir¹ y registrar en esta hoja anualmente la densidad de la energía de las distintas formas de energía y un factor de conversión. Esto sirve principalmente para los servicios centralizados de energía, para los cuales el factor de CO2 puede cambiar con el tiempo dependiendo de la combinación de combustible usado como fuente primaria.

Perfil Público de Energía: En esta hoja, el usuario puede hacer un seguimiento del perfil público de la energía mensual o anualmente. Los valores registrados reflejan la demanda total de cada fuente de energía de la totalidad del sector público, mostrando un resumen general. Para esta finalidad se usan cuatro tablas.

En la primera tabla, el usuario grabará los datos en las unidades proporcionadas habitualmente por los diferentes proveedores (ej.: diesel en litros, biomasa en toneladas, etc.).

En la segunda tabla, los datos de densidad energéticos de la hoja de los "factores CO2" se usan para convertir las cantidades de las fuentes de energía a energía.

En las terceras tablas, los factores CO2 de la hoja de "factores CO2" se usan para calcular las emisiones de CO2.

Finalmente, en la cuarta tabla, se le solicita al usuario completar los precios mensuales de la fuente de energía.

Se podrán registrar los datos grabados en cualquier momento. Seleccionando el año en cuestión, los datos registrados aparecerán en las cuatro tablas.

Gráficos Públicos de Energía: En esta hoja, el usuario puede determinar dos tipos diferentes de gráficos presentando los resultados de los datos registrados en la hoja del "Perfil Público de Energía".

En los dos gráficos superiores del primer tipo (parte izquierda de la hoja), el usuario puede determinar la energía o la distribución de emisiones de CO2 por fuente de energía para un periodo de tiempo determinado sobre una base mensual o anual. Existe la opción de definir los títulos de las gráficas, para seleccionar el periodo de tiempo, el análisis anual o mensual y las fuentes de energía. De igual manera, se puede determinar el progreso del precio del combustible en el gráfico inferior.

Para el segundo tipo de gráficos (lado derecho de la hoja - gráfica circular), el usuario puede determinar la energía anual y distribución de CO2 por fuente de energía o categoría de fuente de energía. Existe la opción de definir los títulos de las gráficas, para seleccionar el año respectivo y las fuentes de energía que deben ser determinadas en común junto con el primer tipo de gráficos.

En las siguientes tres hojas, "Energía por Edificio", "Electricidad" y "Transporte", el usuario tiene la posibilidad de hacer un seguimiento completo de la demanda pública de

¹ El usuario debe ser coherente tanto con el uso del valor calórico neto como bruto de los combustibles.

energía de una manera más analítica, con el fin de poder conseguir la mejor información posible del perfil público de energía. Estas hojas están disponibles únicamente en la versión completa del método de seguimiento.

Energía por Edificio: En esta hoja, el usuario puede hacer el seguimiento mensualmente de la demanda de energía de los edificios públicos por fuente de energía, excluyendo el consumo de energía de la red pública (en la siguiente hoja se realizará el seguimiento de esto). Los datos se pueden extraer de los recibos pagados para cada edificio. El tipo de edificio (ayuntamiento, centro de salud, colegio, almacén, etc.) y la respectiva clasificación de actividad (de acuerdo con el respectivo código NACE) deben grabarse inicialmente. Hay dos tablas disponibles. En la primera tabla (lado izquierdo de la hoja), se pueden grabar los datos que estén disponibles en los recibos. En la segunda tabla (lado derecho de la hoja), se calcula automáticamente la demanda pública de energía. Es posible registrar los datos grabados en cualquier momento. Seleccionando el año respectivo, los datos registrados aparecerán en ambas tablas.

Electricidad: En esta hoja, el usuario puede hacer el seguimiento mensual del consumo eléctrico por código de fuente de energía eléctrica de acuerdo con los recibos. Para cada código de fuente de energía eléctrica, se deberán grabar la correspondiente clasificación de actividad, tipo de abastecimiento eléctrico, el posible número de edificios y la información relativa a las características topográficas y técnicas. Es posible registrar los datos grabados en cualquier momento. Seleccionando el año respectivo, los datos registrados aparecerán en ambas tablas.

Transporte: En esta hoja, el usuario puede hacer el seguimiento mensualmente de la demanda de energía de los vehículos públicos. De manera inicial, se deberá grabar la información general (clasificación de actividad, matrícula y año del vehículo) de cada tipo de vehículo (automóvil, camión, motocicleta, autobús, minibús, etc.), así como las características técnicas (tipo de combustible, consumo habitual), con el fin de obtener una buena descripción del vehículo y del cálculo de la demanda de energía. Los datos que debe controlar el usuario deben ser la indicación del cuentakilómetros del vehículo y los posibles datos adicionales que sean de utilidad para poder realizar en cálculo de la demanda de energía. El usuario puede elegir la unidad de registro (litros, euros, kWh, horas) de los datos adicionales para cada vehículo, dependiendo de la disponibilidad de datos y del tipo de vehículo (ej.: para un vehículo pesado, es útil el número de horas de trabajo o la demanda de combustible para poder hacer una estimación total de la energía, aparte del cálculo teniendo en cuenta las indicaciones del cuentakilómetros). La demanda pública de energía para el transporte por vehículo se calcula combinando los datos anteriormente descritos. Es posible registrar los datos grabados en cualquier momento. Seleccionando el año respectivo, los datos registrados aparecerán en ambas tablas.

Energía - CO2: en esta hoja, el usuario puede hacer el seguimiento sobre una base anual de la demanda pública general de energía y las correspondientes emisiones de CO2, dispuestas mediante la clasificación de actividad (códigos NACE).

Para la versión completa del método, los datos en las dos tablas se rellenarán automáticamente usando la información contenida en las hojas de "Energía por Edificio", "Electricidad" y "Transporte". Los subtotales para cada sector público de actividad se calculan y registran automáticamente para que puedan utilizarse en la siguiente hoja de "Gráficos Totales".

Para la versión simple, el usuario debe rellenar manualmente y registrar los valores subtotales por sector.

Esta disposición de los datos energéticos cumple con el modelo de recopilación de datos energéticos que se usó durante el periodo de desarrollo de ISEAP. Se espera que sea usado un modelo similar en el periodo de seguimiento para el informe de aplicación de ISEAP.

Gráficos Totales: En esta hoja, el usuario puede determinar dos tipos diferentes de gráficos presentando los resultados de los datos registrados en la hoja de "Energía - CO2".

Las opciones son similares a las de la hoja de "Gráficos Públicos de Energía". Sin embargo, aquí el usuario tiene la posibilidad de determinar los gráficos por sector de actividad para un periodo de tiempo sobre una base anual.

Indicadores d Energía CO2: En esta hoja, el usuario puede calcular fácilmente dos series diferentes de indicadores de seguimiento de Energía o CO2. Se proporcionan las opciones para cada serie de indicadores. En las respectivas hojas se incluyen instrucciones adicionales.