

III CONCURSO DE ENERGÍA SOSTENIBLE: Ahorro energético en centros educativos

ANEXO I:

Características del proyecto:

El proyecto deberá contemplar varios pasos enfocados a la consecución del ahorro económico y energético en el centro educativo. Deberá involucrar activamente a las personas usuarias de los edificios en el proceso de gestión de la energía y deberán aplicarse comportamientos respetuosos con el medio ambiente a través de acciones prácticas.

Parte I

- I. Identificación de usos de la energía en el centro educativo: electricidad, gas, gasóleo,
- II. Objetivos de mejorar en ahorro y eficiencia energética.
- III. Usos de la energía susceptibles de mejora detallados.

Parte II

- 1.-Propuesta de metodología de trabajo, que se explica posteriormente, adaptada al centro educativo.
- 2.- Actividades significativas orientadas al ahorro energético del centro y a crear una nueva cultura energética en la comunidad educativa. Se pueden incorporar las actividades que se exponen adaptándolas al centro educativo.
- 3.-Agentes implicados en el desarrollo de actividades y creación de una nueva cultura energética.
- 4.- Resultados esperados en cuanto a ahorro energético y mejora de hábitos del uso de la energía.



METODOLOGÍA 50/50:

PASO 1 – CREACIÓN DEL EQUIPO ENERGÉTICO



El equipo energético debe consistir en un grupo de alumnos/as (de una clase o representantes de distintas clases), uno/a o dos profesores/as interesados/as y el conserje del centro educativo, como integrantes mínimos. Su tarea es la de explorar la situación energética actual del centro educativo y proponer e implementar medidas de ahorro energético. El equipo también organizará una campaña de información y educación dirigida al resto de la comunidad educativa.

PASO 2 - RECORRIDO ENERGÉTICO GUIADO



Antes de empezar a trabajar con el alumnado, el/la directora/a junto con el profesorado involucrado y el/las conserjes del centro educativo participan en el llamado "recorrido energético guiado", que los preparará para las tareas futuras. El objetivo del recorrido es:

- hacer una evaluación inicial de las características energéticas del edificio escolar (incluida la evaluación del sistema de calefacción, el estado técnico de la edificación, etc);
- identificar los elementos, en los que se debe enfocar la atención del alumnado, así como la búsqueda de experiencias de éxito potenciales para los/as alumnos/as.

PASO 3 - CONOCER, TOMAR CONCIENCIA Y PLANIFICAR



En esta etapa el alumnado (tanto del equipo energético como el resto) se familiarizan con cuestiones tales como:



- Formas de energía o el uso de la energía en la vida cotidiana y su impacto en el medio ambiente,
- El efecto invernadero, el cambio climático y la protección del clima,
- El ahorro energético, la eficiencia energética, el uso de fuentes energéticas renovables.

Estas cuestiones pueden ser planteadas tanto durante las clases regulares como durante las reuniones adicionales con el alumnado (es decir, reuniones de ecoescuela, reuniones del equipo energético...). El objetivo es conferir a los/as alumnos/as el conocimiento y la concienciación de las cuestiones relacionadas con el clima y la energía, así como hacerles conscientes de que existe la posibilidad de hacer acciones que actúen sobre el cambio climático y de que sus acciones individuales son importantes.

PASO 4 - RECORRIDO ENERGÉTICO/INSPECCIÓN



Esta vez el recorrido energético es realizado por el equipo energético. Bajo la supervisión de los/as profesores/as y el/la conserje del centro educativo, el alumnado inspecciona todo el edificio escolar y evalúan los diferentes aspectos que influyen en el consumo energético del centro educativo, incluyendo:

- estado técnico del edificio
- sistema de calefacción
- iluminación
- uso de equipos electrónicos
- uso del agua caliente

Todas las salas del centro educativo deberían ser examinadas (aulas, pasillos, escaleras, gimnasios, baños, sala de profesores, salas de almacenamiento, etc)

PASO 5 - TOMA DE DATOS DE TEMPERATURA Y EVALUACIÓN DEL USO DE LA ENERGÍA



En esta etapa de la ejecución del proyecto el equipo energético tiene dos tareas:



- **Hacer un perfil de temperatura a largo plazo del centro educativo** midiendo temperaturas en todas las aulas durante 2 semanas y comprobando si se corresponden con los estándares establecidos.
- **Evaluación del uso de la energía basada en:**
 - observación de cómo la conducta del alumnado, profesorado y otras personas usuarias del edificio escolar influye en el consumo energético del centro educativo. Se prestará atención especial a comportamientos tales como: método de airear las aulas y estancias del centro educativo, métodos de regulación de la calefacción, uso de aparatos eléctricos y electrónicos, etc.
 - haciendo encuestas entre el alumnado (fuera del equipo energético) con respecto a su opinión acerca de las temperaturas y la calidad del aire en el centro educativo, los hábitos en cuanto al uso de los equipos eléctricos y electrónicos y otros temas relacionados con la energía.

PASO 6 – PLAN DE ACCIÓN/SOLUCIONES



En esta etapa el equipo energético analiza sus resultados y desarrolla propuestas de soluciones, cuya aplicación reducirá el consumo energético en el centro educativo (el cambio de comportamientos y las pequeñas inversiones). El equipo también identifica los "grupos objetivo" de las propuestas, así como las maneras de acercarse a ellos con el mensaje de ahorro energético.

PASO 7 - CAMPAÑA INFORMATIVA



En esta etapa el equipo energético comparte con el resto del centro educativo lo que han aprendido durante la ejecución del proyecto, así como lo que pueden hacer para ahorrar energía todas las personas usuarias del centro educativo. El equipo puede utilizar diferentes canales de comunicación, entre ellos: hacer carteles o presentaciones en la pizarra digital, haciendo presentaciones en las clases y en los eventos del centro educativo, la organización de una Jornada de ahorro energético, la creación de un espacio dedicado en la web del centro educativo, etc.



PASO 8-INFORMAR DE MEDIDAS QUE REQUIERAN PEQUEÑAS INVERSIONES



¡A veces, incluso pequeñas cantidades de dinero pueden hacer un gran cambio! Aunque el objetivo principal de la [metodología 50/50](#) es el ahorro energético conseguido sin inversión económica (cambio de conductas), el equipo energético también puede proponer la **implementación de pequeñas inversiones a las autoridades escolares y / u otros posibles patrocinadores**, solicitándoles su apoyo.

PASO 9 - COMUNICACIÓN Y USO DEL DINERO AHORRADO



Una parte muy importante del proyecto es la participación del alumnado en la decisión de cómo utilizar el dinero ahorrado. De esta manera sentirán que sus acciones tienen resultados positivos y medibles. Por lo tanto, después de cada año de aplicación del 50/50 es necesario calcular e informar a la sociedad escolar sobre la cantidad de energía, CO₂ y dinero que han sido ahorrados y, a continuación, discutir con los alumnos qué se puede hacer con el dinero ahorrado.

Y recuerda, ¡El proyecto debe ser divertido para el alumnado y el resto de personas usuarias del edificio!

Desde la [página web](#) del proyecto EURONET 50/50 MAX se apoya a la ejecución de la metodología 50/50 en los centros educativos y otros edificios públicos a través de:

- Proporcionar el **e-pack 50/50** que incluye un conjunto de materiales y herramientas metodológicas y educativas
- La organización de cursos de capacitación para las autoridades locales, los centros educativos y los edificios públicos no escolares que participan en el proyecto.
- La creación de equipos de trabajo entre los centros educativos "aprendices" y los "experimentados".
- La puesta en marcha de la **red 50/50** con el objetivo de impulsar las relaciones y el intercambio de experiencias e ideas entre los centros educativos y otros edificios que apliquen el concepto 50/50.

Ejemplo en Navarra:

[Mochilas Energéticas. «Con energía +» – Proclade Yanapay](#)