

Proyecto 50/50 de ahorro energético en el IES Juan de Garay

El objetivo del Proyecto 50/50 es conseguir un ahorro energético en el centro mediante el cambio de hábitos de todos los miembros de la comunidad educativa, adoptando un compromiso de reinvertir el 50% de ese ahorro en mejoras de eficiencia energética.

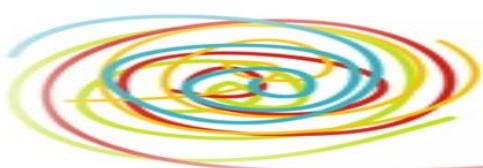
Este Proyecto da pie a reflexionar sobre conceptos de gran actualidad e importancia:

- Uso de la energía en la vida cotidiana.
- Impacto en el medio ambiente, el cambio climático y la protección del clima.
- El ahorro energético y la eficiencia energética.
- El uso de fuentes energéticas renovables y el agotamiento de los recursos fósiles.

La **metodología 50/50** involucra activamente a los usuarios de los edificios en el proceso de gestión de la energía y les enseña comportamientos respetuosos con el medio ambiente a través de acciones prácticas.

Se estructura en nueve pasos:

- Paso 1 Constituir el equipo energético
- Paso 2 Recorrido energético guiado
- Paso 3 Conocer, tomar conciencia y planificar
- Paso 4 Recorrido energético/Inspección
- Paso 5 Toma de datos de temperatura y evaluación del uso de la energía
- Paso 6 Plan de acción /Soluciones
- Paso 7 Campaña informativa
- Paso 8 Informar de medidas que supongan una pequeña inversión
- Paso 9 Informar del dinero ahorrado y decidir su uso



A continuación puede encontrar un resumen de los 9 pasos que le llevarán al ahorro económico y energético:

PASO 1 – CREACIÓN DEL EQUIPO ENERGÉTICO

El equipo energético debe consistir en un grupo de alumnos, uno o dos profesores interesados y conserjes del colegio. Su tarea es la de explorar la situación energética actual del centro y proponer e implementar medidas de ahorro energético. El equipo también organizará una campaña de información y educación dirigida al resto del instituto.

PASO 2 - RECORRIDO ENERGÉTICO GUIADO

Antes de empezar a trabajar con los alumnos, el director junto con los profesores involucrados y el conserje 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 de los alumnos, así como la búsqueda de experiencias de éxito potenciales para los alumnos.

PASO 3 - CONOCER, TOMAR CONCIENCIA Y PLANIFICAR

En esta etapa los alumnos (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 y el agotamiento de las energías fósiles.

Estas cuestiones pueden ser planteadas tanto durante las clases regulares como durante las reuniones adicionales con los alumnos (es decir, reuniones de ecoescuela, reuniones del equipo energético...). El objetivo es conferir a los alumnos 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 profesores y el conserje del centro, los alumnos inspeccionan todo el edificio escolar y evalúan los diferentes aspectos que influyen en el consumo energético del instituto, incluyendo:

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

Todas las salas del centro 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 instituto** 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 de otros alumnos, profesores y otros usuarios del edificio escolar influyen en el consumo energético del instituto. Ellos prestarán atención especial a comportamientos tales como:método de airear las habitaciones , métodos de regulación de la calefacción, uso de aparatos eléctricos y electrónicos, etc.
 - haciendo encuestas entre otros alumnos (fuera del equipo energético) con respecto a su opinión acerca de las temperaturas y la calidad del aire en el instituto, 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 instituto (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 instituto lo que han aprendido durante la ejecución del proyecto, así como lo que pueden hacer para ahorrar energía todos los usuarios del colegio. El equipo puede utilizar diferentes canales de comunicación, entre ellos: hacer carteles, presentaciones en las clases y en los eventos del centro, la organización de una Jornada de ahorro energético, la creación de un espacio dedicado en la web del instituto, 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 la autoridad escolar 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 de los alumnos 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 los alumnos y el resto de usuarios del edificio!