



Proyecto de aprendizaje y servicio (APS) sobre renovación energética NZEB (NEARLY ZERO ENERGY BUILDING) en edificios residenciales

A NORMATIVA ••••• B CONTEXTO METROPOLITANO ••••• C METODOLOGÍA APS

Artículo 16 del Decreto 187/2015 de la Generalitat de Catalunya, de 25 de agosto en relación a la ordenación de la enseñanza secundaria obligatoria, regula el desarrollo del **servicio comunitario como una acción educativa orientada a desarrollar la competencia social y ciudadana**.

El Área Metropolitana de Barcelona (AMB), comprometida con los objetivos europeos en la lucha contra el cambio climático y el desarrollo de una verdadera transición energética, ha aprobado el **Plan clima y energía 2030**. Los principales objetivos se basan en la reducción del 40% de las emisiones de CO₂, el alcance de un 30% del consumo procedente de energías renovables y la mejora de la eficiencia energética en un 30% para el año 2030.

Compartim un futur es el nombre que recibe el programa metropolitano de educación para la sostenibilidad (PMES) del Área Metropolitana de Barcelona (AMB). Este programa ofrece actividades en centros educativos, visitas guiadas a plantas de tratamiento de residuos y aguas residuales, recursos educativos y propuestas de proyectos sobre diferentes temáticas ambientales dirigidas a todo tipo de público. Uno de los ejes temáticos, en el cual se enmarca el proyecto APS sobre renovación energética en edificios residenciales, es el de energía y cambio climático.

Conócenos! Entra en www.amb.cat/web/medi-ambient/sostenibilitat

“Se trata de una propuesta educativa que combina procesos de aprendizaje y de servicio en beneficio de la comunidad en un solo proyecto bien articulado en el cual los participantes se forman para dar respuesta a una necesidad real de su entorno del entorno con el objetivo de mejorarlo” (Fuente: Centro promotor del aprendizaje y servicio).



Proyecto APS RE-NZEB

El proyecto RE-NZEB es un proyecto de servicio comunitario (con metodología aprendizaje y servicio) sobre rehabilitación energética en edificios residenciales para alumnos de 3º y 4º de la ESO.

El objetivo principal es que, a través de una herramienta digital de cuantificación de la renovación energética (herramienta RE-NZEB), los alumnos puedan realizar una diagnosis del balance energético actual de los edificios cercanos, identificar qué actuaciones de rehabilitación se podrían llevar a cabo y cómo afectarían estas al balance energético inicial.

Finalmente, los resultados y las posibles actuaciones de renovación se darán a conocer a la ciudadanía.

OBJETIVO

1

Poner a disposición de los centros educativos un proyecto y una herramienta digital para sensibilizar a la ciudadanía sobre la importancia de realizar actuaciones de rehabilitación sostenible para mejorar la eficiencia energética de los edificios.

OBJETIVO

2

Aplicación real de los datos recogidos. Los resultados permitirán a AMB tener un conocimiento del estado actual de los edificios y de las necesidades de rehabilitación, lo que ayudará a definir estrategias de apoyo a las comunidades para incentivar la renovación energética.

¿ Qué es un edificio de consumo casi nulo ?

- Es un edificio con una eficiencia energética muy alta.
 - La cantidad casi nula o muy baja de energía requerida se suple, en gran medida, por energía de fuentes renovables.
- Directiva Europea 2010/31 EU, de 19 de mayo de 2010.

1 FORMACIÓN



Formación, por parte de expertos, a los docentes y alumnado para garantizar el conocimiento de la herramienta digital y los contenidos relacionados.

2 OBTENCIÓN DE DATOS



Obtención de datos. Los alumnos, de manera autónoma y organizados por grupos de trabajo, visitan los edificios, entrevistan a los vecinos y vecinas y recogen los datos y los introducen en la herramienta digital.

3 INTERPRETACIÓN



Interpretación de datos con el apoyo de expertos.

4 DIFUSIÓN



Difusión de los resultados y retorno a las comunidades de vecinos participantes sobre los beneficios ambientales y económicos de la rehabilitación sostenible de los edificios de su barrio, así como el balance energético actual y las posibles actuaciones de rehabilitación energética sostenible que podrían llevarse a cabo.

Proyecto APS RE-NZEB

Aprendizaje

Adquisición de conocimientos sobre eficiencia energética, medidas correctoras, balance energético y buenos hábitos de consumo.

Aprendizaje sobre el uso de una herramienta digital de cálculo y tratamiento de los datos.

Desarrollo de la capacidad de interpretación de datos.

Fomento de las habilidades comunicativas y de trabajo cooperativo.

Servicio

Difundir entre la ciudadanía los beneficios ambientales y económicos de la rehabilitación energética, así como el balance energético actual.

Dar a conocer a las comunidades de vecinos cercanas posibles actuaciones de rehabilitación sostenible.

Colaborar con el AMB para obtener resultados que permitan tener un conocimiento del estado actual de los edificios y de las necesidades de rehabilitación, para así poder incentivar la renovación energética.

Colaboradores del proyecto:



Síguenos en las redes:

- blogs.amb.cat/pmcs
- [@sostAMB](https://twitter.com/sostAMB)
- facebook.com/AMBEduSost
- compartimunfutur

Autoría del póster:

Lidia Barceló | Área Metropolitana de Barcelona | lbarcelo@amb.cat
Ana Villena | Siboc Serveis Ambientals | info@siboc.es

Diseño gráfico:

Daniel Macià | imatge.com & Comunicació | www.dmacia.com