MeCeloT Mejora de Centros Educativos con Internet de las Cosas

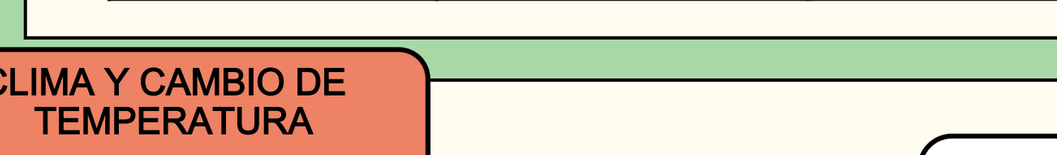
Feria MeCeloT

CERTIFICADO ENERGÉTICO

Partimos de carpintería metálica sin RPT con valor U 5,7 W/m2K, la situación final es carpintería metálica con RPT y valor U de 1 W/m2K.

CALIFICACION ENERGETICA DEL EDIFICIO

- Es la obtenida según las **emisiones** de **dióxido de carbono** expulsadas a la atmósfera.
- La **calificación final** es una estimación a partir de **datos generales.**

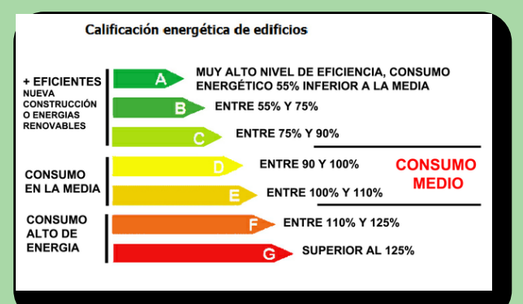


ENVOLVENTE TÉRMICO

- **Cerramientos opacos:** crean y delimitan espacios en un edificio para aislarlo.
- **Huecos y lucernarios:**
  - -Huecos: aberturas
  - -Lucernarios: elementos que permiten la entrada de luz natural

INSTALACIONES TÉRMICAS

- Generadores de **calefacción**
- Generadores de **refrigeración**
- Instalaciones de **agua caliente sanitaria.**



- Describe la eficiencia energética de un edificio.
- Se basa en una escala de eficiencia energética que va de la A a la G, siendo la A la más eficiente y la G la menos eficiente.
- Se obtiene a través de un estudio energético que evalúa factores como el aislamiento térmico, la orientación de la vivienda o el sistema de calefacción.
- La Comisión Europea obligará a que todas las viviendas tengan un certificado de eficiencia energética E en enero de 2030 y D o mejor en enero de 2033.

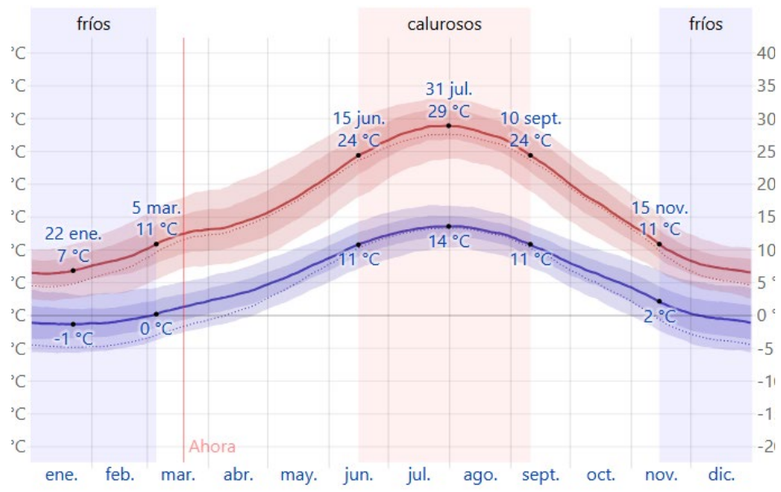
TIPOS DE VENTANA

Material de ventanas	Mixtas Entre 400 € y 600 €/m² 	PVC Entre 100 y 250 €/m² 	Aluminio Entre 70 y 200 €/m² 	Madera Entre 200 y 370 €/m² 
Transmitancia	Baja Valor U bajo (menor a 1.0 W/m²·K)	Media Valor U de entre 1.0 y 2.5 W/m²·K	Alta Valor U superior a 2.5 W/m²·K	
Factores que afectan	Número de vidrios	Tipo de vidrio	Material del marco	Espacio entre vidrios

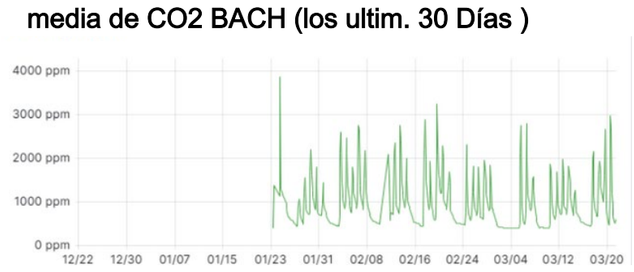
CLIMA Y CAMBIO DE TEMPERATURA

TEMPERATURA EN AREVALO

En Enero la temperatura media fue de 4ºC, en Febrero la media fue de 5ºC y en Marzo la temperatura media fue de 7ºC, por lo tanto la temperatura media de los últimos tres meses es de 5.33ºC



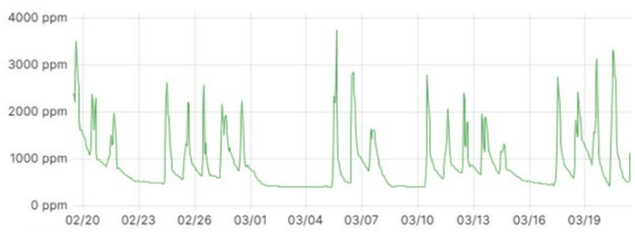
media de CO2 BACH (los ultim. 30 Días)



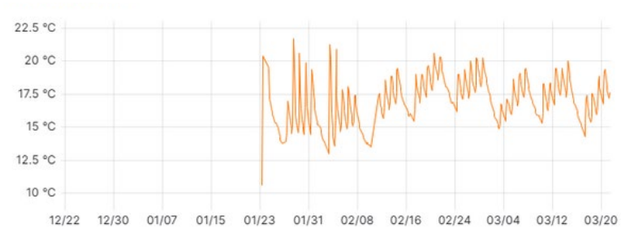
Temperatura media (Ultim. 30 días)



media de CO2 BACH (los ultim. 3 meses)



Temperatura media (Ultim. 3 meses)



Conclusiónes: En base a los datos obtenidos por lo sensores de temperatura, humedad y CO2 podemos concluir que la temperatura media interior de ***I.E.S Eulogio Florentino Sanz*** es de *17,5ºC*.

TRANSMITANCIA TÉRMICA



Transmisión térmica	La transmitancia térmica es la cantidad de calor que pasa a través de un material en un determinado periodo de tiempo
Rotura de puente térmico	La RPT consiste en interrumpir la continuidad térmica entre las partes interior y exterior de una estructura metálica, como ventanas o puertas, para evitar que el calor del interior se escape o el frío del exterior entre.

1º BACH "TIC"

Organizadores:

VNiVERSiDAD D SALAMANCA
Escuela Politécnica Superior de Ávila

tidop GRUPO DE INVESTIGACIÓN

FabLab USAL

Con la colaboración de:

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

FECYT INNOVACIÓN