

Indicador 3: Consumo de energía en el centro escolar.

La energía, en un sentido amplio, es un elemento esencial para el funcionamiento del planeta, de sus ecosistemas y de la actividad de los seres vivos. Consumir energía es sinónimo de actividad, de transformación y de progreso, desarrollo y calidad de vida.

Sin embargo, la obtención de energía no siempre ha dado como resultado el bienestar, ya que otros efectos no previstos o no valorados, han ido provocando, como contrapartida al ansiado progreso, un deterioro ambiental y una merma de la calidad de vida que requiere nuestra atención para corregir estos efectos no deseados.

Durante los últimos años, y cada vez con mayor frecuencia, se viene hablando del concepto de "desarrollo sostenible", como forma de encauzar la capacidad técnica del ser humano para transformar la materia en energía, a la vez que se garantiza la continuidad del proceso de mejora de las condiciones de vida en todo el planeta.

Definición:

Este indicador analiza el consumo de energía (electricidad y gas natural) en nuestro centro educativo y su impacto ambiental.

Objetivos:

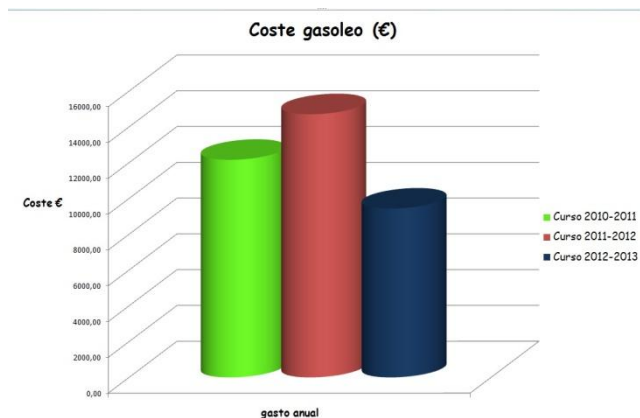
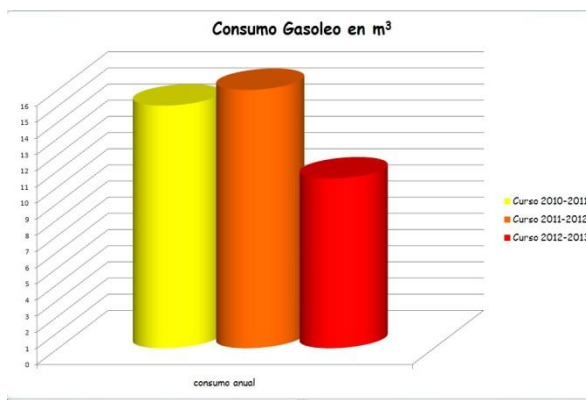
- Conocer el consumo anual de agua en el centro y el gasto económico que supone.
- Disminuir el gasto energético manteniendo y mejorando el nivel de bienestar del centro.
- Promover la mejora de la eficiencia energética del centro.
- Fomentar el ahorro del agua.
- Promover en el centro prácticas responsables, de compromisos que favorezcan el ahorro energético.

Método de cálculo:

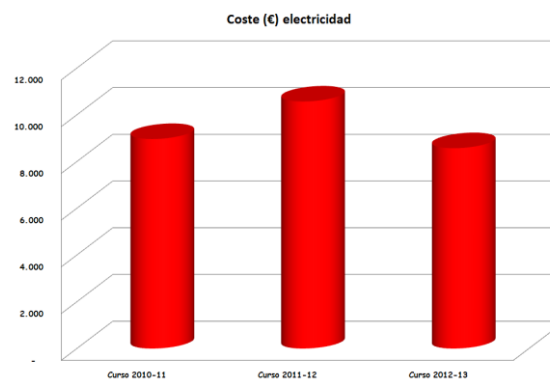
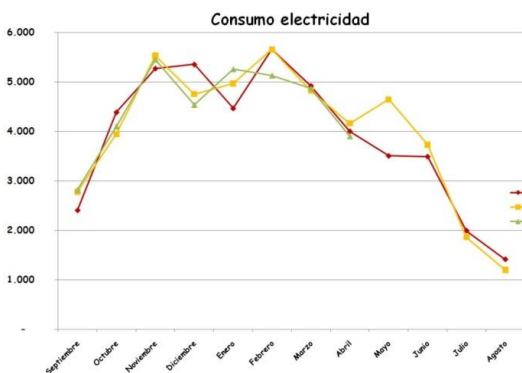
- Facturas proporcionadas por la empresa suministradora.
- Emisiones de CO₂ en Kg CO₂ equivalente:
 - El Factor de emisión Kg CO₂ eq/litro es 2,66 (Gasoil).
 - El Factor de emisión Kg CO₂ eq/litro es 0,39 (Electricidad).
- La conversión de m³ de gasoil a kWh es: 1 m³ de gasoil son 10.000 Kwh.

Gráficos:

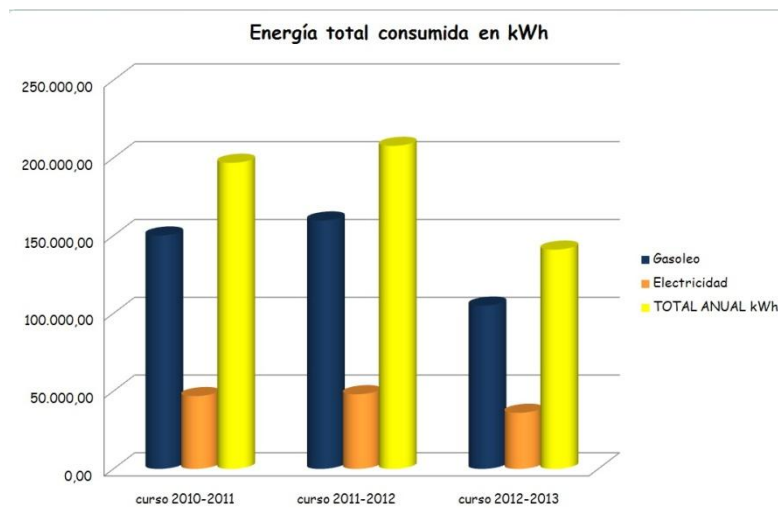
- Introducción de datos en tablas y realización de gráficos.
- Seguimiento y control de las gráficas del consumo total de agua en el centro.
- La calefacción en el centro.



- La iluminación en el centro.



Energía total consumida en kWh



Análisis de resultados:



El consumo de energía en nuestro centro aumentó ligeramente durante el curso escolar 2011-2012; pero durante el curso 2012-2013 ha disminuido significativamente a falta de los valores de los últimos meses.

Tenemos que destacar que nuestro principal consumo se debe a medidas de climatización, no regulables, puesto que nuestro instituto tiene instalaciones antiguas con cerramientos poco eficaces y cuya inversión no depende de nosotros.

La Junta Directiva del centro este año mejoró la eficiencia energética de dos clases cambiando el cerramiento y el acristalamiento de las ventanas y se están sustituyendo los fluorescentes por otros de bajo consumo. Los tubos antiguos se han reciclado conforme marca la ley.

En el consejo escolar del mes de Marzo de 2013 se aprobó que el dinero “extra” que ingresa el centro por el convenio con el ayuntamiento, se dedique a la mejora de la eficiencia energética del centro.