

PLAN DE DE AHORRO ENERGÉTICO DEL CEIP ABADÍA (ALBOLOTE).

ENERGÍA EN LOS COLES DE GRANADA.

ALGUNAS IDEAS EXTRAIDAS DEL DIAGNÓSTICO

A continuación algunas de las conclusiones iniciales derivadas de la auditoría realizada por los alumnos y algunos aspectos sobre la misma que podrían mejorarse. El diagnóstico basado en la investigación que se ha realizado es algo abierto, se generan nuevos interrogantes y siempre es mejorable.

- Están muy concienciados, por encima de la media, de la necesidad de apagar las luces innecesarias cuando entran en un aula con ella encendida o cuando salen de las habitaciones, eso está muy bien, pero por otra parte se indica, también algo por encima de la media, que las luces de las clases están siempre encendidas durante las sesiones escolares, lo que se confirma cuando indican que se usa menos que la media la combinación de luz natural y luces apagadas. Esta combinación de información nos lleva a pensar que son muy conscientes de la necesidad de apagar las luces cuando no hay nadie en las clases, pero por otra parte falta una posición más proactiva a la hora de impartir las clases con las luces apagadas y aprovechando más la luz natural.
- Afirmación de nuevo reafirmada cuando indican que durante el recreo, que no hay nadie en las clases, la luz se queda casi siempre, de nuevo por encima de la media, apagada o cuando se reafirma que la luz es suficiente en el aula, también por encima de la media.
- Se indica que las persianas y cortinas se usan, por encima de la media, para regular la cantidad de luz, hecho que estaría muy bien si fuese para permitir que entrase más luz natural. Pero que en combinación con las preguntas anteriores, nos da la sensación que más que para permitir que entre más luz a las clases, se puede estar regulando el uso de las persianas y cortinas para tamizar la luz que entra, de ahí que se abuse de la luz artificial mientras se está impartiendo clase. Habría que estudiar si eso es así realmente y el motivo puede ser que la luz entre muy directa en las clases y moleste a los alumnos al incidir directamente en sus ojos o no permitirles ver correctamente la pizarra o pantalla digital.
- También significativamente por encima de la media indican que las luces del cuarto de baño están siempre encendidas, no habiendo tanta diferencia en las luces de los pasillos. En cualquier caso habría que estudiar por qué motivo, sobre todo en los cuartos de baño (puede que sean unos cuartos de baño oscuros al no contar con buena iluminación natural), se tiene esa percepción, por si fuese posible minimizar el uso de esa iluminación en esas instalaciones.

- Si observamos los datos que se han recogido con el luxómetro, las aulas 5B y 1A están en los datos mínimos que se recomiendan (mínimo 200, media 300), mientras que las aulas Cacharreo y 3B están algo más por debajo. Pero en esas mismas gráficas se observa que cuando se encienden las luces, en todas las clases se sobrepasa con mucho, la luz recomendada, muchos más en las dos primeras. Esto nos lleva a pensar que lógicamente hay clases en las que se debería de hacer un apoyo a la luz natural con algo de luz artificial, cuando esto sea necesario, pero que en casi todos los casos, no haría falta encender todas las luces de la clase, se podrían encender de manera parcial, recomendándose encender primero las luces más alejadas de los ventanales, de esa manera podrías tener luz más que suficiente para nuestras tareas a la vez producir un ahorro energético, minimizando un gasto no necesario.
- Respecto a la temperatura los alumnos indican que no suelen pasar frío en las aulas en un porcentaje más alto que la media, y como suele ser lo habitual en todos los centros educativos, donde se están en la media, los cuartos de baño suelen ser más fríos, hecho que también sucede en los pasillos, aunque aquí la percepción es menor que en otros centros educativos. Respecto si pasan calor en el aula, están en las medias.
- Respecto al comportamiento que dicen indicar para controlar la temperatura de las aulas, están en las medias en cuanto a lo que es cerrar puertas y ventanas si hace frío, aunque avisan menos si sienten exceso de calor.
- Por otra parte indican que de media se suelen abrir y cerrar puertas y ventanas para ventilar menos que en otros centros educativos, lo que evitaría pérdidas de calor (ojo, también es muy importante tener ventilados correctamente las aulas), y se indica, bastante por encima de la media que las persianas y cortinas se cierran, evitándose pérdidas de calor, cuando el aula está vacía.
- También del análisis de las encuestas se deduce que suelen adecuar la ropa a la época del año en la que nos encontramos.
- Por otra parte, analizando las temperaturas recogidas en distintos espacios, las temperaturas registradas en el exterior suelen ser frías a primera hora, aunque menos de lo habitual para haber sido recogidas en un invierno bastante cálido, pero luego durante el transcurso del día suelen aumentar terminando por ser cálidas.
- Las temperaturas de las aulas suele estar un poco más baja de la media recomendada para invierno (19-21º), aunque hay tres espacios, especialmente la sala de profesores, aula 3B y aula 5B, suelen tener una temperatura que en muchos días sobrepasa esta media, mientras que otros espacios, generalmente espacios más abiertos (hall y cuartos de baño) o de menor uso (biblioteca) son algo más fríos.

- De la encuesta y de la toma de datos podemos más o menos indicar que en cuestión de temperatura, el centro educativo tiene de media una temperatura adecuada y ajustada a la época del año, aunque puntualmente hay lugares donde se puede sobrepasar esas medias recomendadas durante algunos días y hay otros donde se puede tener la sensación de algo de frío, por ejemplo los cuartos de baño, donde imaginamos que se tienen en consideración también otros aspectos como la ventilación de los mismos.
- En cuanto a los aparatos eléctricos podemos ver que hay algunos en los que no hay un cambio muy significativo (si los vemos de uno en uno) entre los distintos modos de uso, y en otros sí se produce un cambio muy evidente conforme se aumentan las potencias de los mismos. De este análisis todos hemos aprendido que el consumo de la plastificadora es enorme. Sería interesante utilizar el medidor que os entregamos para comparar el consumo de varios aparatos de la misma categoría (por ejemplo, coger un calefactor antiguo y moderno para ver esa diferencia de consumo) y para calcular el consumo que se produce en posición de stand-by. Ambas medidas nos permitirían tomar conciencia de que aparato usar, el calefactor de menor consumo, cuando sólo necesitemos uno de ellos, y de la necesidad de apagar del todo los distintos aparatos eléctricos (stand-by) debido al factor multiplicador de tener en el centro educativo muchos aparatos en esa posición.

PLAN DE ACCIÓN

ILUMINACIÓN

- Gana la propuesta de utilizar más la luz natural y por lo tanto apagar las luces artificiales cuando se vea bien con la natural, es decir, apagar las luces cuando no se necesite.
- Seguido de apagar las luces cuando salimos de clase o del baño, vamos al gimnasio o nos vamos del colegio, es decir, cuando no se va a quedar nadie en clase, y si nosotros no podemos apagar las luces de los pasillos decírselo a los maestros para que estas no se queden encendidas si no es necesario.
- También se indica en varias ocasiones que es necesario regular la cantidad de luz que entra en clase con las persianas y las cortinas, abriendo estas para que entre más luz natural y solo cerrándolas un poco cuando los reflejos no nos dejen trabajar.
- Han salido varias buenas ideas, siendo la más significativa y genérica la de reflexionar antes de encender la luz y no tener siempre las luces encendidas.
- Se propone utilizar el luxómetro más a menudo para no sobrepasar la cantidad de luz de 300, y por lo tanto si se sobrepasa, ver si

encendiendo la mitad o menos luces (respecto del total) tenemos suficiente luz para no desperdiciar electricidad.

- También se propone comprar luces de bajo consumo y en algunos sitios, por ejemplo, cuartos de baño, poner programadores para que no se quede la luz siempre encendida.
- Se plantea establecer turnos para asegurarnos que siempre, al salir de clase o cuando volvemos del recreo, las luces de clases y aulas se quedan apagadas si no hay gente en esos espacios, y a las clases que mejor lo hagan, dejarles de vez en cuando un poquito más en el recreo.
- Y también se quieren colocar unas pegatinas en los interruptores o carteles en las puertas, por ejemplo con el lema “Enciende la luz sólo cuando sea necesario”, para que recordarnos continuamente que debemos hacerlo.

TEMPERATURA

- Se propone calentar las clases para no pasar frío cuando sea necesario pero una vez que se haya alcanzado una temperatura (y para eso podemos vigilar los termómetros) podemos apagarla (y si nosotros no podemos se lo decimos a los maestros). Proponen apagar un buen rato antes de que acabe el horario escolar para que cuando nos vayamos no esté el colegio “ardiendo”.
- Pero de igual manera indican en varias ocasiones que al colegio en invierno hay que ir abrigado y en verano con manga corta, para no sobrecalentar o enfriar las aulas porque no llevamos la ropa adecuada. Concretamente proponen que si algún día hace mucho mucho calor, dar las clases fuera del aula en vez de utilizar ventiladores.
- Si es necesario ventilar a primera hora y hace frío se debe hacer abriendo puertas y no ventanas para no perder demasiada temperatura.
- Al igual que en el punto anterior, se plantea establecer turnos para asegurarnos que siempre al irnos de clase se quedan cerradas las persianas para que no se escape el calor acumulado durante el día y establecer encargados de cerrar las puertas y ventanas de las clases, si han quedado abiertas en algún momento durante la jornada, para que tampoco se escape ese calor, sobre todo si está la calefacción de clase encendida. En verano proponen que si hace calor en las clases, pues se abran esas ventanas y puertas para que estén un poco más frescas. También esos equipos se puede encargar de comprobar que cuando nos vayamos a casa no se quedan los radiadores encendidos.

OTROS

- La idea más importante que se plantea es utilizar los aparatos sólo cuando sea realmente necesario, no utilizando energía si no la

necesitamos, por ejemplo utilizando la pizarra normal en vez la digital si no es necesaria.

- Se plantea no dejar los electrodomésticos y otros aparatos, por ejemplo, el ordenador y la pantalla digital encendidos o evitar los modos de espera stand-by, de decir, apagar los aparatos del todo, desenchufándolos. En este punto se dice que para facilitar eso se podrían comprar algunas regletas con interruptor de apagado y aparece un lema muy chulo “para el subidón y usa un buen ladrón”.
- Se recomienda utilizar el medidor de energía para ver que aparatos consumen más y utilizar los que menos energía consuman.
- También aparecen algunas ideas muy interesantes, aunque difíciles de conseguir, como usar más energías renovables, por ejemplo instalando algún panel solar en el colegio.
- Al igual que en los otros dos puntos, se dice que esos encargados de vigilar el consumo energético podrían comprobar que todos los aparatos han quedado bien apagados antes de irnos a casa.

De manera general se plantean dos medidas importantes, decir cómo ahorrar electricidad a todos los miembros de la comunidad educativa, alumnos de otras clases, maestros, conserje, etc., es decir, dar trucos para ahorrar energía, porque como algún alumno ha escrito “el ahorro energético no es un juego, no abusos de la energía”.

Y también tener una reunión con los Delegados de Clase y con el AMPA para hablar de lo que podemos hacer para conseguir ese ahorro energético.

CAMPAÑA COMUNICACIÓN

Se presentaron las siguientes posibles medidas que puede incluir la campaña de comunicación:

1. Rincón de la Energía
2. Taller Comunicación-Publicidad
3. "Canción-poesía"
4. Teatro
5. Noticias Energía en los Coles de Granada
6. Cartas de presentación
7. Punto de Información Energético
8. Visitas informativas

Se votaron las más relevantes para los alumnos, llegándose al siguiente resultado (cada alumno/a pudo votar a un máximo de 2 medidas):

Medida	Votos
"Canción-poesía"	26
Visitas informativas	21
Teatro	14

Taller Comunicación-Publicidad	8
Rincón de la Energía	7
Noticias Energía en los Coles de Granada	6
Cartas de presentación	5
Punto de Información Energético	5

Se vio que de las medidas más valoradas, la más fácil de implementar en un corto periodo de tiempo, como primera medida, serían las Visitas Informativas.