EJERCICIO PRÁCTICO: DIAGNÓSTICO ENERGÉTICO

OBJETIVO

Realizar un diagnóstico energético básico de su establecimiento educacional, considerando los factores de energía en general, calefacción, refrigeración y agua.

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

En primer lugar, cada participante deberá escoger un área de su jardín, escuela o liceo donde realizará el diagnóstico.

Una vez terminado el recorrido por el área a diagnosticar, deberá completar las fichas y compartir los resultados en el Foro.

Analizar los resultados de algunos participantes. Comparar el gasto de energía versus la cantidad de estudiantes que se benefician con ello.

Pensar en alternativas de uso más eficiente sin perder confort.

Comparta sus ideas nuevamente en el Foro con sus compañeros.

DIAGNOSTICO A LA SALA DE LENGUAJE DE LA ESCUELA “ANDRÉS BELLO” COLBÚN.

Tabla 1: Características generales del establecimiento educativo:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nivel | Curso | Jornada | Asistencia diaria | Días a la semana | Horario |
| BÁSICO | 5º A 8º | MAÑANA | 5º - 20  6º - 25  7º - 23  8º - 20 | Cada curso tres veces a la semana | Desde las 8: 30 a 13:30 hrs. |

Tabla 2: Superficie útil, sistemas de consumo y tipo de energía utilizada

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Recinto | SUP | Iluminación | Calefacción | Equipo PC | Aire acondicionado  /ventilador |
| Aula de Lenguaje | 48 m2 | 2 Tubos  fluorescentes | Estufa gas | Portátil Notebook  Data | Ventilador Portátil |

Tabla 3: Estimación de horas de uso anuales.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Recinto | Horas de uso  mañana | Horas de uso  tarde | Días de la  semana  (x4 es 1 mes) | Meses del  año | Horas  anuales de  uso |
| Sala de clase | 6 horas | 4 horas | 28 | 10 | 2800 |

Tabla 4: Caracterización de muros

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Recinto | Tipo de muro | Aislación | Filtración | Color Superficie | Orientación |
| Sala Lenguaje | Madera y ladrillo | No | Regular | Cielo sin pintura color natural.  Media pared alta, Amarillo crema oscuro.  Media pared baja, rojo bermellón oscuro. | -Sala ubicada de norte a sur  Con ventanales orientados al norte y sur con cortinas gruesas beige al sur y azules al norte. |

Tabla 5: Clasificación de las medidas de eficiencia energética

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Sistema | Tipo de medida | Carácter de la  medida | Inversión | Horizonte de  Aplicación |
| Iluminación | Limpieza y cambio de tubo en mal estado | Actualización tecnológica  Tubo ahorro energía | Media | Corto plazo |
| Equipos  computacionales | Uso eficiente desconectado de la corriente si está cargado y desconectar si no está en uso (PC- DATA) | Gestión  (Entregar informe a cada persona responsable de la sala) | Sin costo | Corto plazo |
| Calefacción | Uso eficiente encender 10 min. Antes del ingreso a clase para calefacción y apagar en plazo prudente no permanecer encendido en recreo o cuando la sala está desocupada. | Gestión  (Entregar informe al auxiliar encargado encender la calefacción) | Sin Costo | Corto Plazo |
| Envolvente | Mejorar aislación  de techumbre | Actualización de  Tecnologías  Gestión  (Uso de recursos) | Alta | Largo plazo |
| Cortinaje | Mejorar calidad de cortinaje.  Telas aislantes de frío y calor. Pero que permitan entrar la luz solar. | Actualización de tecnologías  Gestión (Uso de recursos | Alta | Mediano plazo |