

Informe de Auditoría Medioambiental

Centro Educativo: CEIP EMILIA MENÉNDEZ

Localidad: LA ROBLA - León

Número de Alumnos: 187

Fecha de Auditoría: Enero de 2024

Resumen Ejecutivo

La auditoría medioambiental realizada en el CEIP EMILIA MENÉNDEZ tiene como objetivo evaluar las prácticas actuales en relación con el medio ambiente, identificar áreas de mejora y proponer recomendaciones para promover la sostenibilidad en el centro. Este informe detalla los hallazgos y recomendaciones basadas en la evaluación de consumo de recursos, gestión de residuos, emisiones y contaminación, infraestructura y cumplimiento normativo.

1. Evaluación del Consumo de Recursos

1.1 Consumo de Energía

- **Hallazgo:**
 - El colegio utiliza electricidad para iluminación, equipos electrónicos y gasoil para la calefacción. Se ha observado que el consumo de energía es elevado, especialmente en los meses de invierno.
 - Las luminarias actuales son en su mayoría LED pero continúa habiendo algunos fluorescentes, que son menos eficientes en comparación con las opciones LED modernas.
 - Los equipos electrónicos solo permanecen encendidos cuando están en uso, contribuyendo a un consumo de energía eficiente.
- **Recomendación:**
 - Sustituir las luces fluorescentes por iluminación LED, que consume menos energía y tiene una mayor vida útil.
 - Instalar sensores de movimiento en aulas, baños y áreas comunes para asegurar que las luces se apaguen automáticamente cuando no haya actividad.
 - Fomentar prácticas de ahorro energético, como apagar los equipos electrónicos cuando no se usen y utilizar regletas con interruptores para desconectar varios dispositivos a la vez.
 - Evaluar la posibilidad de instalar paneles solares para generar energía renovable y reducir la dependencia de fuentes externas de energía.

1.2 Consumo de Agua

- **Hallazgo:**
 - El consumo de agua en el colegio es medio-alto, especialmente durante los meses más cálidos debido al riego de jardines y uso general.
 - Los grifos y sanitarios están en buen estado sin fugas.
 - Los grifos tienen sensores y se apagan solos para evitar que queden encendidos y desperdicio de agua.
 - **Recomendación:**
 - Instalar dispositivos de ahorro de agua, como aireadores en grifos y cisternas de doble descarga en los inodoros.
 - Realizar un mantenimiento regular de la plomería para prevenir futuros problemas.
 - Implementar un sistema de recogida de agua de lluvia para utilizar en el riego de jardines y áreas verdes.
 - Promover campañas de concienciación sobre el uso responsable del agua entre estudiantes y personal.
-

2. Gestión de Residuos

2.1 Sistemas de Reciclaje

- **Hallazgo:**
 - El colegio cuenta con contenedores de reciclaje para papel, plástico y vidrio, y su uso está suficientemente difundido y organizado.
 - Se realizan campañas de sensibilización regulares que fomenten el reciclaje entre los alumnos y el personal.
- **Recomendación:**
 - Continuar estableciendo estaciones de reciclaje bien señalizadas en todas las áreas del colegio, incluyendo aulas, oficinas y zonas comunes.
 - Continuar desarrollando e implementando un programa de educación sobre reciclaje para estudiantes, que incluya talleres y actividades prácticas.
 - Organizar campañas de reciclaje periódicas para mantener la participación y concienciar sobre la importancia de separar correctamente los residuos.
 - Introducir el compostaje para los residuos orgánicos generados en el comedor escolar (ya se realiza compostaje con residuos del aula y casa) y utilizar el compost en los jardines y huertos escolares.

2.2 Reducción de Residuos

- **Hallazgo:**
 - Se genera una cantidad significativa de residuos de papel y plástico debido al uso diario en actividades escolares y administrativas.
 - La mayoría de las notificaciones a las familias y administración se realizan por plataformas digitales para evitar papel.
 - **Recomendación:**
 - Continuar fomentando el uso de materiales reutilizables, como botellas de agua y loncheras reutilizables, en lugar de productos desechables. RECREOS RESIDUOS CERO.
 - Continuar PROMOVIENDO la digitalización de documentos y tareas escolares para reducir el consumo de papel.
 - Implementar una política de "papel por ambas caras" para maximizar el uso del papel antes de su reciclaje.
 - Realizar talleres de manualidades y reutilización creativa con materiales reciclables para inculcar la importancia de la reducción y reutilización entre los estudiantes.
-

3. Análisis de Emisiones y Contaminación

3.1 Emisiones de CO2

- **Hallazgo:**
 - Las emisiones de CO2 provienen principalmente del uso de calefacción de gasoil y del transporte escolar.
 - El transporte de estudiantes se realiza mayoritariamente caminando, lo que contribuye a una menor emisión de gases contaminantes.
- **Recomendación:**
 - Promover el uso de transporte compartido, autobuses escolares o bicicletas para reducir las emisiones de CO2.
 - Evaluar la eficiencia del sistema de calefacción actual y considerar la instalación de sistemas más eficientes y menos contaminantes, como calderas de biomasa o bombas de calor.
 - Implementar programas educativos que conciencien sobre la importancia de reducir la huella de carbono y adoptar prácticas sostenibles.

3.2 Contaminación del Agua y Suelo

- **Hallazgo:**
 - No se han identificado fuentes significativas de contaminación del agua o del suelo dentro del centro escolar, aunque se ha observado el uso de productos químicos en la limpieza y mantenimiento.
 - **Recomendación:**
 - Sustituir los productos de limpieza químicos por alternativas ecológicas y biodegradables que no dañen el medio ambiente.
 - Realizar un seguimiento regular de las prácticas de manejo de residuos peligrosos para asegurarse de que se dispongan adecuadamente y no contaminen el entorno.
 - Promover prácticas agrícolas sostenibles en el huerto escolar, utilizando abonos orgánicos y métodos de control de plagas ecológicos.
-

4. Inspección de Infraestructuras y Espacios

4.1 Eficiencia Energética de Infraestructuras

- **Hallazgo:**
 - Las infraestructuras del colegio se están reformando pero se continúan necesitando más medidas modernas de eficiencia energética, lo que resulta en un mayor consumo de energía.
 - Están cambiadas ventanas, puertas de las aulas y exteriores de todo el centro, aislantes térmicos en paredes en el piso de abajo.
- **Recomendación:**
 - Continuar con mejora la aislación térmica de los edificios para reducir la necesidad de calefacción y refrigeración.
 - Modernizar los sistemas de calefacción y refrigeración para que sean más eficientes y menos dependientes de combustibles fósiles.
 - Instalar termostatos programables para optimizar el uso de la calefacción y la refrigeración en función de la ocupación de los edificios.

4.2 Espacios Verdes y Renaturalización

- **Hallazgo:**
 - Los espacios exteriores están muy bien utilizados en términos de sostenibilidad y biodiversidad. Existe un gran potencial para desarrollar áreas verdes y proyectos de renaturalización.

- **Recomendación:**
 - Continuar el desarrollo de los proyectos de renaturalización de patios, incluyendo la plantación de árboles, arbustos y plantas nativas para fomentar la biodiversidad.
 - Continuar con los huertos escolares donde los estudiantes puedan aprender sobre agricultura sostenible y biología práctica.
 - Establecer áreas de juegos naturales utilizando materiales sostenibles y diseños que fomenten el contacto con la naturaleza.
-

5. Cumplimiento Normativo

5.1 Regulaciones Ambientales

- **Hallazgo:**
 - El colegio cumple con las normativas ambientales básicas, y ha obtenido numerosas certificaciones específicas que reconozcan sus prácticas sostenibles: Sello Ambiental de la Junta de Castilla y León, Renaturalización de Patios de la Junta de Castilla y León, Sellos Saludable del Ministerio de Educación y Proyecto de Innovación Educativa Escuelas Saludables.
 - **Recomendación:**
 - Obtener certificaciones ambientales que reconozcan las prácticas sostenibles del colegio, como el Sello Ambiental del Ministerio de Educación.
 - Mantenerse actualizado con las regulaciones ambientales locales, regionales y nacionales para asegurar el cumplimiento continuo.
 - Continuar con el comité ambiental dentro del colegio que supervise y guíe las iniciativas de sostenibilidad y asegure el cumplimiento de las normativas.
-

6. Formación y Sensibilización

6.1 Educación Ambiental

- **Hallazgo:**
 - La educación ambiental se imparte de forma adecuada en el currículo, lo que resulta en una buena concienciación y participación activa en temas ambientales entre los estudiantes.
- **Recomendación:**
 - Continuar integrando la educación ambiental en todas las áreas del currículo escolar mediante talleres, proyectos y actividades extracurriculares que promuevan la sostenibilidad y el respeto por el medio ambiente.
 - Continuar organizando jornadas y eventos ambientales que involucren a toda la comunidad educativa, incluyendo familias y personal no docente.

- Continuar estableciendo colaboraciones con organizaciones ambientales locales para desarrollar programas educativos y proyectos conjuntos.

6.2 Formación del Personal

- **Hallazgo:**

- La formación específica del personal en temas ambientales es adecuada pero siempre hay que continuar formándose, para una implementación efectiva de prácticas sostenibles.
- El Equipo Directivo del Centro y gran parte del profesorado han realizados cursos y seminarios de sostenibilidad, renaturalización de patios, educación y gestión ambiental.
- Durante el curso 2023/2024 todo el profesorado del centro se ha formado a través de un grupo de trabajo llamado “Consecución de los ODS a través de las TIC”.

- **Recomendación:**

- Continuar ofreciendo programas de formación continua para el personal docente y administrativo en temas de sostenibilidad y gestión ambiental.
- Incluir módulos de sostenibilidad en las jornadas de desarrollo profesional del personal, asegurando que todos estén alineados con los objetivos ambientales del centro.
- Continuar promoviendo una cultura de sostenibilidad dentro del colegio, donde todos los miembros del personal sean modelos a seguir en prácticas respetuosas con el medio ambiente.

7. Informe y Plan de Acción

Plan de Acción:

1. **Implementar Sistemas de Iluminación Eficientes:**

- Cambiar en su totalidad a iluminación LED y usar sensores de movimiento para reducir el consumo de energía.

2. **Instalar Dispositivos de Ahorro de Agua:**

- Colocar reductores de caudal en grifos y cisternas de doble descarga en los inodoros para disminuir el uso de agua.

3. **Fortalecer el Programa de Reciclaje:**

- Continuar con estaciones de reciclaje bien señalizadas y realizar campañas educativas periódicas sobre la importancia del reciclaje.

4. **Mejorar la Eficiencia Energética de Edificios:**

- Aislar adecuadamente los edificios y modernizar los sistemas de calefacción y refrigeración para optimizar el uso de energía.

5. Desarrollar Proyectos de Renaturalización:

- Continuar con huertos escolares y áreas verdes para fomentar la biodiversidad y el aprendizaje práctico sobre sostenibilidad.

6. Promover el Uso de Transporte Sostenible:

- Fomentar el uso de bicicletas y transporte compartido para reducir las emisiones de CO2 asociadas con el transporte escolar: club de caminantes y ciclistas, semana de la rueda, carpooling escolar, desafíos de movilidad sostenibles, campañas de concienciación.

7. Obtener Certificaciones Ambientales:

- Trabajar hacia la obtención de certificaciones como el Sello Ambiental del Ministerio de Educación para reconocer y validar las prácticas sostenibles del centro.

8. Integrar la Educación Ambiental en el Currículo:

- Continuar con los programas educativos que incluyan la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente como temas transversales en todas las áreas del currículo.

9. Ofrecer Formación Continua al Personal:

- Proveer formación y desarrollo profesional en sostenibilidad para asegurar que todo el personal esté capacitado y comprometido con las prácticas ambientales del colegio.
- Campaña a inicio de curso de mentores en el centro para explicar a todo el nuevo profesorado las iniciativas y forma de trabajar en el centro en cuanto a sostenibilidad.

10. Establecer un Comité Ambiental:

- Continuar con un comité ambiental dentro del colegio que supervise y guíe las iniciativas de sostenibilidad, asegurando el cumplimiento normativo y la implementación efectiva de las recomendaciones de la auditoría.

Conclusión:

La auditoría medioambiental ha identificado varias áreas clave donde el CEIP Emilia Menéndez puede mejorar sus prácticas de sostenibilidad. Con la implementación de las recomendaciones propuestas, el centro puede reducir su impacto ambiental, fomentar una cultura de sostenibilidad y proporcionar un entorno más saludable y educativo para sus estudiantes y personal. La adopción de estas medidas contribuirá no solo al bienestar del medio ambiente, sino también al desarrollo integral de la comunidad educativa.

Firmado: M^a Carmen Pérez Unanue

30 de Enero de 2024