

ACCIÓN POR EL CLIMA EN LOS CENTROS EDUCATIVOS

PLAN DE PARTICIPACIÓN

Ayuntamiento de Santa Pola

CEIP Azorin. Calle Nansas 15, 03130 Santa Pola (Alicante)





CONTENIDOS

- 1. ANÁLISIS DE PARTIDA. CONTEXTUALIZACIÓN**
- 2. OBJETIVOS GENERALES RELACIONADOS CON EL PROYECTO DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**
- 3. LÍNEAS DE INTERVENCIÓN Y PROYECTOS TEMÁTICOS A DESARROLLAR**
- 4. EQUIPO “CAMBIO CLIMÁTICO”, FUNCIONES Y CRONOGRAMA DE REUNIONES**
- 5. PROPUESTA DE FORMACIÓN Y COORDINACIÓN PARA LOS DIFERENTES SECTORES DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA**
- 6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**
- 7. RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES**
- 8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DE LAS ACTUACIONES**
- 9. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN: ACTUACIONES PREVISTAS. INDICADORES DE LOGRO**



1. ANÁLISIS DE PARTIDA. CONTEXTUALIZACIÓN

Para poder llevar a cabo un plan de participación de Centro relacionado con la adaptación al cambio climático y a la adecuada gestión ambiental del mismo, debemos conocer en primera instancia en qué situación se encuentra el Centro CEIP Azorín.

Es por ello que, para hacer una adecuada valoración, se ha propuesto un procedimiento de trabajo que se articula en 2 fases: una inicial de Recogida de Datos y Auditoría y otra de Análisis y desarrollo de Propuestas Educativas que detallamos a continuación:

Fase I: Recogida de Datos y Auditoría

- **Encuesta inicial con la dirección del Centro:** actuación que ha servido de primera toma de contacto, permitiendo extraer diversa información relacionada con la gestión ambiental del Centro CEIP Azorín, acciones educativas implementadas, planes de participación, etc.
- **Encuesta inicial con personal Técnico responsable de la Entidad Local:** recopilación de datos relacionados con el estado arquitectónico del Centro escolar, superficie, distribución y estado de los patios y zonas aledañas, estado de la movilidad sostenible en el Municipio.
- **Visita “in situ” a las Instalaciones del Centro:** verificación y validación de la situación en todos y cada uno de los aspectos que se recogen en las encuestas y cuestionarios.
- **Cuestionario Excel:** cumplimentación de un cuestionario en formato Excel, que recoge todos los ítems que se consultan durante las entrevistas y las visitas.

Se pretende con ello, registrar un amplio volumen de ítems que servirán para un mejor diagnóstico y toma de decisión sobre las medidas a adoptar en el Centro.

Fase II: Análisis y desarrollo de Propuestas Educativas

- **Análisis DAFO y propuesta de medidas** según la guía de medidas “Acción climática en los centros educativos”.
- **Propuesta de plan de participación** y de actividades que lo desarrollan de forma específica por el CEIP Azorin. En esta propuesta se incluyen aquellos aspectos que el Centro ha valorado de forma positiva y pretende llevar a cabo en sus instalaciones.
- **Formación de 2 h de duración** al Profesorado para dar a conocer las propuestas presentadas

Se adjuntan a este documento:

- Anexo I: Excel de auditoría inicial CEIP Azorín.
- Anexo II: Análisis DAFO CEIP Azorin.

2. OBJETIVOS GENERALES RELACIONADOS CON EL PROYECTO DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Se identifican los siguientes objetivos:

1. Analizar la situación inicial de partida y diseñar una herramienta de gestión para futuras ediciones que permitan la consolidación de este nuevo paradigma educativo.



2. Concienciar a la comunidad educativa sobre el efecto negativo del cambio climático y qué medidas podemos adoptar para adaptarnos a sus consecuencias.
3. Fomentar la participación de todos los miembros de la comunidad educativa, en particular del alumnado, facilitando dinámicas de trabajo que empoderen su posición como futuros agentes de sostenibilidad.
4. Invitar a otros colectivos sociales de la localidad en nuestra actuación ambiental y difundir el programa.

Se propone que el Centro CEIP Azorín, como entidad viva y compuesto por multitud de agentes, fomente el cuidado del patrimonio local, tomando como epicentro de las acciones al propio Centro y su entorno inmediato para promover la adaptación al cambio climático a partir de las siguientes 5 líneas de actuación:

- Eficiencia energética, ventilación y salud en los edificios educativos.
- Confortabilidad y adaptación climática de los patios, espacios exteriores y entornos próximos a los centros educativos.
- Movilidad sostenible y rutas saludables.
- Alimentación saludable y reducción del desperdicio alimentario.
- Comportamiento sostenible del personal del centro.

De forma complementaria, dado su alto carácter transversal a las 5 líneas anteriores, se han integrado contenidos sobre dos temáticas con gran impacto en la comunidad educativa, como son:

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):** se pretende dar a conocer y avanzar hacia los ODS desde la contribución particular de los centros escolares, alineando las medidas de adaptación, y en particular con el ODS 4 "Educación de Calidad". Cabe destacar la alta implicación que pone de manifiesto la Dirección del Centro en relación con los ODS a través del desarrollo de un programa educativo, como es la implantación de la Agenda 21 escolar.
- **Economía Circular:** se pretende avanzar hacia la economía circular de forma armoniosa, integrando en el día a día del alumnado y del centro escolar buenas prácticas relativas al consumo responsable, la gestión de residuos y la eficiencia en el uso de materiales.



3. LÍNEAS DE INTERVENCIÓN Y PROYECTOS TEMÁTICOS A DESARROLLAR

El proyecto abarca las cinco líneas de intervención definidas en los párrafos anteriores que se han concretado en diversos objetivos específicos para el curso escolar 2022/2023. A continuación, se establecen algunas metas en un decálogo de propósitos que podrán incorporarse como valores en el día a día del centro escolar.

Propuestas por líneas de intervención:

Objetivo I: ANALIZAR

LÍNEA DE INTERVENCIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS / ACTIVIDAD A IMPLEMENTAR
Línea 1: Eficiencia energética, ventilación y salud en los edificios educativos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Integrar al alumnado en las acciones de seguimiento y detección de deficiencias en materia de eficiencia energética, ventilación y salud. Actividad “Patrulla emergencia climática”. ✓ Analizar el consumo energético del Centro. “Auditoría Energética”. ✓ Ofrecer recursos gamificados para la toma de conciencia del alumnado en materia de consumo energético. Actividad “Semáforo de la eficiencia”.
Línea 2: Confortabilidad y adaptación climática de los patios, espacios exteriores y entornos próximos a los centros educativos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dar a conocer los beneficios que aportan los patios y espacios naturalizados a las personas. “Taller/ experimento el aire que respiramos”. ✓ Identificar la fauna que cohabita con el alumnado. Actividad “Los habitantes invisibles”. ✓ Implicar al alumnado en el diseño de los espacios colectivos del centro. Actividad “Tetris escolar”.
Línea 3: Movilidad sostenible y rutas saludables.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Favorecer la creación de un comité, donde estén implicados toda la comunidad educativa, que les permita identificar las posibles rutas o caminos escolares más seguros. Utilización herramientas participativas “Diagnósticos participativos (journey map).” ✓ Favorecer acciones de promoción por parte de la Entidad Local del desarrollo de caminos escolares seguros en el entorno del Centro educativo.
Línea 4: Alimentación saludable y reducción del desperdicio alimentario.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crear conciencia sobre los alimentos que ingerimos y reconocer la calidad de estos. Taller/experimento “¿Carne de Calidad?”. ✓ Conocer los establecimientos de cercanía que potencian productos locales y de temporada. Actividad “¿Dónde compras?”.
Línea 5: Comportamiento sostenible del personal del centro.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar las buenas prácticas llevadas a cabo por el alumnado y detectar deficiencias. “Diagnósticos participativos (journey map).” ✓ Analizar la problemática ambiental del consumo de recursos y la búsqueda de soluciones de bajo coste. “Taller de reparación de cremalleras”.
Objetivos de Desarrollo Sostenible	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contribuir al ODS 3 “Salud y Bienestar” desde el análisis del confort ambiental.
Economía circular	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Promover la reutilización del material y reducción de residuos desde el uso de envases para la elaboración de material de análisis “tetris escolar”.



Objetivo II: Concienciar

LÍNEA DE INTERVENCIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS / ACTIVIDAD A IMPLEMENTAR
Línea 1: Eficiencia energética, ventilación y salud en los edificios educativos.	<ul style="list-style-type: none">✓ Acercar la problemática del consumo energético al alumnado y profesorado. “Información/infografías de las líneas de intervención”.✓ Demostrar el impacto de las medidas recomendadas. Taller/Experimento “Materiales Aislantes”.
Línea 2: Confortabilidad y adaptación climática de los patios, espacios exteriores y entornos próximos a los centros educativos.	<ul style="list-style-type: none">✓ Proporcionar recursos para visibilizar el compromiso ambiental del centro. Actividad “centro libre de...”.✓ Cuidado y respeto por la fauna que cohabita con el alumnado en el centro, desde la creación de espacios de alimentación y cobijo. “Nectarium”.
Línea 3: Movilidad sostenible y rutas saludables.	<ul style="list-style-type: none">✓ Conocer nuestra movilidad e interpretación de la señalética. “Taller de educación vial”.✓ Sensibilizar acerca de la importancia de promover la actividad física como recurso para reducir las emisiones de CO₂. “Muévete por el planeta”.
Línea 4: Alimentación saludable y reducción del desperdicio alimentario.	<ul style="list-style-type: none">✓ Concienciar de la importancia de adquirir hábitos de vida saludable a través del consumo de alimentos. Actividad “El Comesano”.
Línea 5: Comportamiento sostenible del personal del centro.	<ul style="list-style-type: none">✓ Formación del profesorado en relación con la problemática del Cambio climático y las medidas de adaptación. “Información/infografías de las líneas de intervención”.✓ Dar a conocer al alumnado la problemática del cambio climático y las medidas de adaptación que por parte del Centro y la comunidad educativa se están llevando a cabo. Creación de espacios de difusión e información.
Objetivos de Desarrollo Sostenible	<ul style="list-style-type: none">✓ Contribuir al ODS 15 “Vida de ecosistemas terrestres” desde el fomento de los espacios verdes y conservación de la fauna urbana.
Economía circular	<ul style="list-style-type: none">✓ Promover la producción local y la reducción de envases desde la alimentación saludable.



Objetivo III: Fomentar la participación

LÍNEA DE INTERVENCIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS / ACTIVIDAD A IMPLEMENTAR
Línea 1: Eficiencia energética, ventilación y salud en los edificios educativos.	✓ Desarrollar un decálogo de buenas prácticas en el aula por parte del alumnado. “Decálogo de la eficiencia y confort ambiental” .
Línea 2: Confortabilidad y adaptación climática de los patios, espacios exteriores y entornos próximos a los centros educativos.	✓ Proporcionar recursos para el fomento de los espacios exteriores desde el juego. Actividad “Quién tiene un tapón tiene un tesoro” .
Línea 3: Movilidad sostenible y rutas saludables.	✓ Mejorar la comunicación en implicación en materia de movilidad. Creación de un comité de movilidad, donde toda la comunidad este implicada (Ayuntamiento de Santa Pola, Alumnado, AMPAS, Centro Educativo).
Línea 4: Alimentación saludable y reducción del desperdicio alimentario.	✓ Fomentar una cultura gastronómica saludable y sostenible desde la experimentación y conocimiento hortícola. Taller/ experimento “Alimentos circulares” ✓ Potenciar la comunicación interfamiliar sobre la alimentación rescatando recetas y fomentando el uso eficiente de los recursos. “Recetas tradicionales de cocina de reaprovechamiento”
Línea 5: Comportamiento sostenible del personal del centro.	✓ Integrar al alumnado en la toma de decisiones y acciones de diagnóstico. “El plan del Héroe” ✓ Acciones de coaching verde para el profesorado. “Coaching verde”
Objetivos de Desarrollo Sostenible	✓ Contribuir al ODS 17 “alianzas para lograr los objetivos” desde el fomento de la participación ciudadana.
Economía circular	✓ Promover la producción local y máximo aprovechamiento de los alimentos.



Objetivo IV: Incluir otros Agentes y difundir

OBJETIVOS ESPECÍFICOS / ACTIVIDAD A IMPLEMENTAR

Este objetivo se desarrollará de forma complementaria a las actividades de cada una de las líneas de intervención, estableciéndose las siguientes metas:

- ✓ Crear una estructura de participación, donde de forma periódica se puedan tratar temas y se fomente la participación entre todos los implicados.
- ✓ Crear una red de sostenibilidad local visible y accesible a nuestro entorno y difundir sus acciones.
- ✓ Poner en valor en nuestra comunidad el trabajo realizado mediante canales de comunicación digital.
- ✓ Crear lazos con asociaciones o entidades que desarrollen acciones relacionadas con el Cambio Climático.
- ✓ Localizar fuentes/socios clave para la recogida y análisis de datos locales.
- ✓ Contacto con otros centros para el intercambio de experiencias.
- ✓ Divulgar las acciones realizadas.
- ✓ Disponer de un lugar (espacio digital o físico), donde se traten los temas específicos del programa y se ofrezca información del mismo.



4. EQUIPO CAMBIO CLIMÁTICO, FUNCIONES Y CRONOGRAMA DE REUNIONES

La persona responsable de la coordinación del proyecto ejerce tanto una labor organizativa como de enlace entre todos los actores implicados: alumnado, profesorado, personal no docente, grupos familiares, asociaciones y administración Local

Para facilitar esta labor, se dispone de un cuadro identificativo para el registro de todos los actores.

	Mombre	Apellidos
Equipo Directivo del Centro		
Coordinador / a del proyecto		
Coordinadores de otros Planes y progrmas que se desarrollen en el Centro		
Alumnado		
Personal no docente		
Familias y /o AMPA		
Representantes de la Entidad Local		
Otros agentes sociales implicados		

* A cumplimentar por el centro



Calendario de reuniones, hacer propuesta

MES	ACCIÓN	FECHA
1º TRIMESTRE		
2º TRIMESTRE		
3º TRIMESTRE	Evaluación de objetivos conseguidos	
	Evaluación de objetivos conseguidos	



5. PROPUESTA DE FORMACIÓN Y COORDINACIÓN PARA LOS DIFERENTES SECTORES DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA

La formación del profesorado es esencial antes de intervenir con el alumnado. El problema del cambio climático es complejo de abordar, ya que en él intervienen una gran cantidad de cuestiones ambientales, económicas, sociales, culturales, éticas, políticas y científicas.

Dicha formación tendrá como finalidad la de aclarar dudas, mejorar la comprensión de las medidas de adaptación y valorar su alcance.

Es por ello, que la comunidad docente deberá integrar en su plan formativo acciones que versen sobre algunos de los siguientes temas:

- La problemática del cambio climático en un contexto general.
- La adaptación al cambio climático en el contexto de los centros escolares .
- La sostenibilidad en el contexto de los centros escolares.
- El consumo responsable y la eficiencia energética.
- Los patios vivos.
- Los huertos y cómo incluirlos en la dinamica escolar y social de centro y su entorno.
- Actividades para formar y sensibilizar.
- Rutas seguras y saludables.
- Caminos escolares.
- Menús saludables y ecológicos.
- Aplicaciones para la gestión y consumo responsables.

Para ello, podrán utilizar los siguientes recursos:

- Charlas y visitas de expertos en estos temas.
- Asociaciones y entidades sin animo de lucro, con las que crear redes de sinergia.
- Centros de Formación del Profesorado:
 - Cefire Orihuela.
 - Cefire Elx.
 - Cefire Alacant.
 - Cefire Elda.
 - Cefire Alcol.
- Solicitar al Ayuntamiento de Santa Pola, una formación específica en los programas que desarrolla, así como en formación de la Comunidad.
- Autoformación, aprovechar el conocimiento de cada profesional que conforman los grupos de trabajo, sería interesante consultar a la comunidad educativa.



6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Se propone la creación de un calendario de acciones reales que contenga al menos las siguientes cuestiones:

¿Qué?: En este apartado se deberá indicar la actividad concreta a desarrollar.

Ejemplos:

1. Análisis y estudio de la situación medioambiental del centro.
2. Realizar un estudio sobre el uso de energía limpia en el centro.
3. Hacer una puesta en común con otros centros que lleven a cabo el proyecto en nuestro municipio.
4. Consulta con las familias para la creación de un pedibus.

¿Quiénes?: en este apartado se deberá recoger el profesorado / agente / familias / que van a llevar a cabo o propulsar la acción.

Ejemplos:

1. Profesor XXXXXX.
2. AMPA. XXXXX.

¿Con quién?: alumnado, familias y otros agentes beneficiarios de la acción.

Ejemplos:

1. Alumnado de 3º A.
2. Familias.

¿Cuándo?: indicar fecha en la que va a desarrollarse.

¿QUÉ?	¿QUIENES?	¿CON QUIÉN?	¿CUANDO?
1. Hacer una puesta en común con otros centros que lleven a cabo el proyecto en nuestro municipio.			
2. Promover el uso de transporte limpio.			
3. Mini-corto en relación con el cambio climático .			
4. Documentación gráfica y difusión.			
5. Desarrollo de talleres y experimentos.			
6. Creación de menú saludable.			



7. RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

Recursos materiales

- Desarrollo de cartelería.
- Ordenador.
- Proyector y pantalla.
- Materiales para experimentos y talleres.
- Materiales gráficos del proyecto.
- Elementos par juegos (según selección).
- Materiales fungibles.

Recursos digitales

Se han desarrollado diversos recursos que se encuentran a disposición del centro en la web del programa.

Recursos humanos

- Profesorado participante en el Programa.
- Equipo de coordinación.
- Alumnado del Centro.
- Miembros del AMPA, Equipo Directivo y PAS.
- Instituciones y Agentes Externos, Técnicos del Ayuntamiento de Santa Pola.

8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DE LAS ACTUACIONES

Se propondrá una vía ágil de comunicación entre los participantes, realizándose preferentemente a través del correo corporativo.

Se pueden desarrollar las siguientes vías de comunicación:

- Se facilitará la participación de las reuniones desde el uso de herramientas de videoconferencias y la creación de grupos en redes (Facebook, Whatsapp...) para mejorar la conectividad y comunicación, se utilizarán las existentes del Propio Centro (<https://www.facebook.com/cep.santapola>).
- Se dará la máxima visibilidad a las acciones llevadas a cabo en las redes sociales.



- Se dispondrá de espacio en la nube para alojar toda la información del proyecto de forma compartida.
- Se complementará la difusión a través de la web del centro con cartelería y participación del profesorado, que deberán prepararse previamente. <https://mestreacasa.gva.es/web/azorinsantapola/>

9. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN: ACTUACIONES PREVISTAS. INDICADORES DE LOGRO.

Proponemos que cada actuación se valore trimestralmente, de forma que puedan tomarse medidas para la adecuación de los objetivos.

Podría elaborarse una rúbrica adecuada a la evaluación de este proyecto.

Cada departamento implicado evaluará las actuaciones realizadas, los logros obtenidos y propondrá alternativas a las debilidades encontradas.

Se llevarán a cabo encuestas para tener una visión más amplia desde la comunidad educativa.

Proponemos la unificación de evaluaciones de otros planes de forma que puedan analizarse indicadores comunes que no supongan un mayor esfuerzo al equipo de trabajo.



Anexo II: Análisis DAFO CEIP Azorín

CENTROS PILOTOS

Centro educativo CEIP Azorín

Entidad Local Ayuntamiento Santa Pola

Información adicional

Clase: Urbano

Superficie construida: 3.364 m²

Uso principal: Cultural

Año construcción: 1977

Caracterización Climática

Clima cálido: clima característico de las zonas con temperaturas más altas de España. Mantiene temperaturas suaves en invierno. En el CTE se relaciona con climas A3, A4 y B4.

Mapa de localización



En Santa Pola, los veranos son cálidos, bochornosos y mayormente despejados; los inviernos son largos, frescos, ventosos y parcialmente nublados y está seco durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 7 °C a 31 °C y rara vez baja a menos de 3 °C o sube a más de 34 °C.

La temporada calurosa dura 3,0 meses, del 20 de junio al 21 de septiembre, y la temperatura máxima promedio diaria es de 28 °C. El mes más cálido del año en Santa Pola es agosto, con una temperatura máxima promedio de 30 °C y mínima de 22 °C. La temporada fresca dura 4,0 meses, del 21 de noviembre al 22 de marzo, y la temperatura máxima promedio diaria es de menos de 19 °C.

La temporada más húmeda dura 8,6 meses, de 8 de septiembre a 27 de mayo, con una probabilidad de más del 9 % de que cierto día será un día húmedo. El mes con más días húmedos en Santa Pola es octubre, con un promedio de 4,7 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. La temporada más seca dura 3,4 meses, del 27 de mayo al 8 de septiembre.

La duración del día en Santa Pola varía considerablemente durante el año. En 2021, el día más corto es el 21 de diciembre, con 9 horas y 30 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de junio, con 14 horas y 50 minutos de luz natural.

En Santa Pola, los riesgos climáticos a los que se enfrentan suelen ser cada vez más evidentes y notorios. Algunos de ellos son; El calentamiento del agua del Mediterráneo, la prolongación de la temporada de verano, que comienza ya en junio y se extiende hasta septiembre-octubre, y el fenómeno de las noches tropicales.



BLOQUE I.

Mejora de la eficiencia energética, ventilación y salud en los edificios educativos.

RESUMEN

El centro Azorín de Santa Pola de educación infantil y primaria está ubicado en Santa Pola, Alicante. Se compone de tres edificios de dos plantas y comedor aparte, el cual se comparte con otro centro educativo infantil. El edificio principal cuenta con un sistema de calefacción por radiadores, dos en cada aula que se alimentan por una caldera de gasoil. En el edificio secundario, donde está ubicado el gimnasio, el sistema de calefacción se consigue a través de radiadores eléctricos. No dispone de termostatos para el encendido y apagado del sistema de calefacción, de esta acción se encarga el conserje. Al no tener diferenciación por módulos en el sistema, se nota diferencia en cuanto a la sensación térmica se refiere entre las aulas que dan al sur con las que dan al norte, siendo las últimas más frías.

Desde su construcción, el Centro ha sido reformado y se ha llevado a cabo un proyecto de mejora en la iluminación, sustituyendo algunas de las antiguas por nuevas luminarias de bajo consumo tipo LED. En cuanto a los ventanales se refiere, estos permanecen de aluminio con vidrio simple, lo que al igual que la deficiente envolvente, esta no aísla térmicamente el interior de forma adecuada, permitiendo puentes térmicos y sensaciones de confort desfavorables en el interior. Todas las aulas del centro cuentan con termómetros y en algunos casos, se ha tenido que enviar al alumnado a casa por olas de calor y picos elevados de temperatura. Los únicos espacios con climatización son; el aula de informática, sala de profesores y despachos.

El centro recibe aportes económicos de forma continua por parte del ayuntamiento, lo que les posibilita estar involucrados de forma activa en la toma de decisiones para pequeñas mejoras del mismo. Aunque aún no han llevado a cabo un proyecto relacionado con las condiciones ambientales del centro, se han identificado puntos de mejora que atienden de forma directa con algunas de las oportunidades y debilidades detectadas tras el estudio del Centro.



**BLOQUE I.****Mejora de la eficiencia energética, ventilación y salud en los edificios educativos.****DAFO**

- ✓ La fachada no cuenta con aislamiento térmico.
- ✓ Uso de fuentes de energía no renovable, Gasoil y electricidad.
- ✓ Diferencia térmica notable entre aulas que dan al sur y aulas que dan al norte.
- ✓ No hay termostatos que regulan el inicio y parada del sistema de calefacción.
- ✓ No hay diferenciación por módulos en el sistema de calefacción, problemas de calor en aulas orientadas al Sur.
- ✓ Las luminarias del centro son de tipo halógenas.
- ✓ Ventanales antiguos de aluminio y vidrio simple.
- ✓ Persianas antiguas que generan puentes térmicos.
- ✓ Puertas de acceso al centro de aluminio y vidrio simple que no aíslan térmicamente de forma adecuada.
- ✓ La cubierta no está aislada.
- ✓ Lucernario con aislamiento térmico deficiente en comedor.
- ✓ No existen métricas relacionadas con el confort térmico.
- ✓ No existen protocolos de sostenibilidad energética.
- ✓ No se dispone de protocolos de gestión eficiente de la caldera.
- ✓ No existe un plan de mantenimiento de la caldera.
- ✓ No existe un horario fijo y determinado de encendido y apagado de caldera.
- ✓ Estado de las edificaciones en deterioro.
- ✓ Cubiertas con filtraciones.
- ✓ Sobrecargas eléctricas producidas por equipos de calefacción de alta demanda.
- ✓ Deficiencia en el cuadro eléctrico general.
- ✓ Circuito eléctrico antiguo y en mal estado.

- ✓ Aulas calefactadas por radiadores.
- ✓ Sensación de confort térmico en el centro.
- ✓ La dirección del centro está involucrada en la toma de decisiones para mejoras continuas del mismo.
- ✓ Ventanales de gran dimensión que permite la entrada de buena luz natural.
- ✓ Participación activa en proyectos relacionados con la sostenibilidad.
- ✓ Existencia de medidores de temperatura en cada aula.
- ✓ Área de uso exclusivo para comedor.
- ✓ Existencia de climatizadores en zona de administración y comedor.
- ✓ Alta disposición del centro para los cambios y mejoras.

- ✓ Aumento del efecto invernadero.
- ✓ Incremento de las temperaturas.
- ✓ Baja eficiencia en el consumo de combustible.
- ✓ Uso de combustibles fósiles.
- ✓ Aumento de la producción de gases.
- ✓ Disminución en el rendimiento escolar.
- ✓ Malestar escolar.

- ✓ Mejoras en cerramiento perimetral con pared vegetal para mejora acústica y protección contra fuertes vientos.
- ✓ Promover la instalación de toldos para controlar y disminuir incidencia solar sobre aulas que dan hacia el Sur.
- ✓ Favorecer la sustitución de calderas de gasoil por biocombustibles.
- ✓ Sustitución de luminarias a LED.
- ✓ Sustitución de todos los radiadores eléctricos por un sistema de calefacción de biomasa o energía renovable. Considerar aerotermia.
- ✓ Implementar control de temperatura y métricas para realizar estudios de confort térmico.
- ✓ Autoabastecimiento eléctrico a través de placas solares.
- ✓ Obras de restauración necesarias en aseos.
- ✓ Promover programas relacionados con la gestión energética del centro. A través de métricas, información al profesorado, etc.



BLOQUE I.

Mejora de la eficiencia energética, ventilación y salud en los edificios educativos.

Medidas Propuestas

Medidas de Actuación sobre el edificio. (Envolvente).

- » DISPOSICIÓN DE AISLAMIENTO – CERRAMIENTO VERTICAL
- » DISPOSICIÓN DE AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN – CERRAMIENTO HORIZONTAL
- » JARDINES VERTICALES EN FACHADAS O CUBIERTAS
- » USO DE PINTURAS FOTOCATALÍTICAS
- » PINTADO DE FACHADAS Y CUBIERTAS

Medidas de Actuación sobre el edificio (Interior).

- » PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO Y CALIBRADO DE LAS INSTALACIONES
- » REHABILITACIÓN CIRCULAR

Medidas de Actuación sobre las instalaciones (Ventilación).

- » VENTILACIÓN NATURAL
- » SISTEMA DE VENTILACIÓN HÍBRIDA (V.H.)
- » SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA CONTROLADA
- » RECUPERADOR ENTÁLPICO

Medidas de Actuación sobre las instalaciones (Calefacción).

- » CONTROL DE LA INSTALACION DE CALEFACCION
- » INSTALACIÓN DE BIOMASA
- » INSTALACIÓN DE AEROTERMIA
- » INSTALACIÓN SOLAR TÉRMICA

Medidas de Actuación sobre las instalaciones (Iluminación).

- » OPTIMIZACIÓN DE LA LUZ NATURAL
- » CONTROL DE INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN
- » RENOVACIÓN DE LA ILUMINACIÓN INTERIOR

Medidas de Actuación sobre las instalaciones (Otros).

- » INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO
- » INSTALACIÓN MINIEÓLICA

* Todas las medidas propuestas para este bloque se han extraído de la Guía de Acción por el clima en los centros educativos, "Línea 1".



BLOQUE II.

Mejora de la confortabilidad y adaptación climática de los patios, espacios exteriores y entornos próximos a los centros educativos.

RESUMEN

En cuanto a la mejora de la confortabilidad y adaptación climática de los patios y espacios exteriores se refiere, el centro educativo Azorin presenta diversas oportunidades de mejora debido al amplio patio con diversas zonas de posible intervención. El patio cuenta con dos pistas polideportivas, un área de juego infantil, pequeña área de sombreado artificial generado por una pérgola, gran espacio de arenero y área verde donde está emplazado el huerto escolar con merendero, diseñado con materiales del entorno inmediato. El proyecto de compostajes está detenido por pandemia, y se desea retomar.

El patio recibe sombras tanto por elementos artificiales como por elementos naturales como arbolados de gran dimensión donde el alumnado se resguarda los días de mucho calor. Disponen de zonas de esparcimientos coeducativos a partir de la vegetación y pequeñas áreas de ocio con pavimentos de corcho. Se está trabajando en proyecto de muro vegetal en todo el perímetro para evitar ruido ambiental generado por vías de alto tránsito en las cercanías del Centro y asegurar el confort acústico del mismo. Las pistas multiusos están deterioradas por las raíces de los arbolados aledaños y no cuentan con juegos tradicionales ni equipamiento lúdico-educativo y funcional.

Una de las problemáticas del centro es el acceso indebido fuera del horario de apertura para el uso de instalaciones deportivas principalmente, además del costoso mantenimiento que lleva mantener un patio con estas dimensiones. Desde la dirección del Centro se solicita cubrición para lluvias y resguardo al aire libre en entrada principal pero ésta se ve amenazada por fuertes vientos que dificultan su instalación.



**BLOQUE II.****Mejora de la confortabilidad y adaptación climática de los patios, espacios exteriores y entornos próximos a los centros educativos.****DAFO**

- ✓ **D** No se han realizado estudios de flora y fauna en el patio.
- ✓ No hay espacios de hospedaje para la fauna.
- ✓ No hay puntos de alimentación para fauna.
- ✓ No hay proyecto de composteros.
- ✓ Ruido ambiental producido por cercanía de autovías.
- ✓ Alto porcentaje de suelo asfaltado.
- ✓ Pistas deterioradas.
- ✓ Acceso al centro sin cubrición para lluvias y resguardo al aire libre.
- ✓ Inexistencia de juegos populares pintados en el suelo.
- ✓ Deterioro en pavimentos de caucho.
- ✓ No existe señalética ni caminos indicados para entrada de mercancía y recogida de residuos del centro.
- ✓ Patio de gran dimensión requiere de mantenimiento constante.
- ✓ Acceso indebido al centro fuera del horario de apertura para el uso de instalaciones deportivas principalmente.

- ✓ **E** Huerto escolar.
- ✓ Patio de gran dimensión con diversas áreas de juego.
- ✓ Pistas multiusos con canchas con dimensiones reglamentarias.
- ✓ Zona verde y arenero de gran importancia y uso por parte del centro y el alumnado.
- ✓ Utilizan materiales de la zona para la creación de recursos educativos interactivos.
- ✓ Áreas de sombra en patio por elementos naturales.
- ✓ Elementos naturales que definen espacios donde el alumnado interactúa en los momentos de ocio y recreo.
- ✓ Zonas de esparcimientos coeducativos a partir de vegetación.
- ✓ Cuentan con un gimnasio y pequeña área techada para los días de lluvia.
- ✓ Áreas concretas en patio con pavimento de corcho.
- ✓ Presencia de arbolado de gran dimensión en el centro.
- ✓ Empoderamiento del alumnado de las áreas verdes.
- ✓ Implicación por parte del AMPA en actividades de centro y huerto escolar.
- ✓ El centro favorece el compromiso del alumnado con respecto al cuidado y mantenimiento de las especies vegetales del patio.
- ✓ Existencia de arriate pavimentado con sistema de riego por goteo.
- ✓ Alta disposición del centro para los cambios y mejoras.

- ✓ **A** Inundaciones por precipitaciones extremas.
- ✓ Incremento de la temperatura.
- ✓ Disminución del rendimiento escolar.
- ✓ Aumento del malestar del alumnado.
- ✓ Fuertes vientos que dificultan la instalación de cubiertas y elementos de sombreados. (Tramontana).

- ✓ **O** Sustitución de asfaltados por suelos permeables.
- ✓ Incentivar la recogida y conservación de aguas.
- ✓ Implementar equipamiento lúdico-educativo y funcional.
- ✓ Aprovechamiento del patio central y zona creativa para generar áreas verdes entre los diferentes edificios incrementando así el confort acústico y generar sombras en aulas controlando la incidencia solar.
- ✓ Posibilidad de crear un espacio perimetral diseñado a partir de vegetación favoreciendo espacios diversos para su uso. (Rutas multisensorial).
- ✓ Fomentar la continuidad del proyecto de pantalla vegetal en perímetros del centro.
- ✓ Gran dimensión del patio con diversas zonas a mejorar.
- ✓ Apertura del centro en horario más amplio que favorezca la cohabitación con agentes sociales del entorno.
- ✓ Favorecer la competencia ecosocial en el centro.
- ✓ Crear espacios más inclusivos y diversos.
- ✓ Promover proyecto de creación de rincones.
- ✓ Empoderar los espacios verdes para el desarrollo de prácticas educativas. Impartición de materias o zonas de estudio y lectura.
- ✓ Abrir espacios exteriores del centro para actividades y favorecer la convivencia con las familias y agentes sociales del entorno.



BLOQUE II.

Mejora de la confortabilidad y adaptación climática de los patios, espacios exteriores y entornos próximos a los centros educativos.

Medidas Propuestas

Medidas para adaptarse al aumento de temperaturas.

- » REDUCCIÓN DE LA SUPERFICIE PAVIMENTADA
- » ESTRUCTURAS DE SOMBREADO ARTIFICIAL
- » EQUIPAMIENTO LÚDICO-EDUCATIVO FUNCIONAL

Medidas para adaptarse a la reducción de las precipitaciones.

- » USO EFICIENTE DEL AGUA
- » APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS PLUVIALES

Medidas frente al incremento de fenómenos extremos: Lluvias torrenciales.

- » PAVIMENTOS PERMEABLES Y SUPERFICIES DE DRENAJE
- » JARDINES DE LLUVIA Y CUNETAS VERDES

Medidas para favorecer la biodiversidad.

- » SISTEMAS DE BIO HOSPEDAJE
- » COMPATIBILIZAR LA RESTAURACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE LOS EDIFICIOS CON LA PRESENCIA DE FAUNA SILVESTRE

Medidas para introducir la economía circular en los patios.

- » ISLAS ECOLÓGICAS
- » ILUMINACIÓN SOSTENIBLES PARA EXTERIORES
- » AULAS EN EXTERIOR

** Todas las medidas propuestas para este bloque se han extraído de la Guía de Acción por el clima en los centros educativos, "Línea 2".*



BLOQUE III.

Movilidad sostenible y rutas saludables.

RESUMEN

El centro educativo Azorín está ubicado en un núcleo urbano disperso, con baja densidad de tráfico en el entorno y superficies de parques y jardines en zonas aledañas. No dispone de un plan de movilidad sostenible y actualmente se está trabajando el proyecto de camino escolares. Se contemplan medidas de accesibilidad para diversas edades y movilidades y se ha realizado un estudio de la huella de carbono en los traslados en vehículos privados hacia el centro.

Un alto porcentaje del alumnado habita en las cercanías del centro por lo que acceden de forma peatonal, los que viven en zonas más alejadas utilizan el transporte público. El entorno está humanizado, cuenta con buena señalética escolar, pasos de peatones anchos, reductores y límites de velocidad además de contar con parque urbano próximo al Centro. Se realizan programas educativos de promoción del caminar y se refuerza la entrada al centro por agentes de policiales de la zona.

El Centro dispone de aparcamientos para vehículos en la parte exterior y cuenta con una zona peatonal en la entrada, lo que impide aglomeraciones de tráfico en la entrada escolar. Una de las debilidades del barrio son las calles estrechas, lo que imposibilita la creación y diseño de carril para uso exclusivo de bicicletas. Adicionalmente, al estar emplazado en zona elevada del barrio, el acceso al centro se vuelve dificultoso y más aún para algunos que intentan acceder en bicicleta. Por otro lado, hay pocos comercios en la zona que puedan servir como puntos de reunión y espacios seguros para los caminos escolares.

**BLOQUE III.****Movilidad sostenible y rutas saludables.****DAFO**

- ✓ El municipio no dispone de un plan de movilidad sostenible.
- ✓ No tienen diseñado caminos escolares aunque buena parte del alumnado accede andando.
- ✓ No hay carril bici.
- ✓ No existe un grupo de coordinación con los distintos sectores implicados.
- ✓ No se dispone de mecanismos participativos para los procesos decisorios.
- ✓ No hay locales y comercios identificados como parte del camino escolar.
- ✓ Emplazado en zona más alta del pueblo generando dificultad en los accesos en bici.

- ✓ Entrada principal del centro en vía secundaria.
- ✓ Hay aparcamiento de vehículos motorizados en el exterior del centro.
- ✓ Señalética adecuada en entornos del centro educativo.
- ✓ Se contemplan medidas de accesibilidad para diversas edades y movilidades.
- ✓ Entorno humanizado.
- ✓ Participa el centro de programas educativos de promoción del caminar y la seguridad vial.
- ✓ Alumnado principalmente de las zonas aledañas.
- ✓ Parque urbano en cercanías del centro educativo.
- ✓ Densidad de tráfico baja en calles aledañas al centro.

- ✓ Accidentes viales.
- ✓ Aumento de la densidad de tráfico.
- ✓ Disminución en la conciliación familiar.
- ✓ Entornos menos seguros.

- ✓ Fomentar la creación de carril bici en el entorno del centro educativo.
- ✓ Creación de camino escolar y fomentar su uso por parte de los alumnos y sus familiares.
- ✓ Tráfico bajo debido a que el centro no colinda con arterias principales.
- ✓ Aprovechar los cursos de educación vial para incrementar usuarios peatonales como método de llegada al centro.
- ✓ Fomentar que determinados alumnos, seleccionados por distancia de recorrido, accedan al centro utilizando bici o cualquier medio de transporte sostenible.
- ✓ Gran parte del alumnado accede al centro andando.



BLOQUE III.

Movilidad sostenible y rutas saludables.

Medidas Propuestas

Medidas de actuación sobre circulación viaria y tráfico.

- » CALMADO DE TRÁFICO (VELOCIDAD MÁXIMA EN EL ENTORNO DE 15 KM/H)

Medidas para el fomento de la movilidad peatonal.

- » RED DE COMERCIOS AMIGOS Y PATRULLAS ESCOLARES
- » NATURACIÓN DE LOS ITINERARIOS AL CENTRO ESCOLAR
- » CREACIÓN DE ÁREAS ESTANCIALES, BIOSALUDABLES Y DE CONVIVENCIA
- » DISEÑO DE RUTAS SALUDABLES ESCOLARES
- » METROMINUTO
- » APROVECHAMIENTO DIDÁCTICO DE ZONAS VERDES Y OTROS ESPACIOS ACCESIBLES A PIE

Medidas para el fomento de la movilidad ciclista.

- » INSTALACIÓN DE APARCAMIENTOS PARA BICICLETAS Y PATINETES

Medidas para el fomento de la movilidad compartida.

- » PEDIBUS Y BICIBUS
- » APP PARA LA MOVILIDAD

Medidas para el fomento del transporte público.

- » DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y DISEÑO DE PARADAS DE TRANSPORTE PÚBLICO Y/O ESCOLAR

** Todas las medidas propuestas para este bloque se han extraído de la Guía de Acción por el clima en los centros educativos, "Línea 3".*



BLOQUE IV.

Alimentación saludable y reducción del desperdicio alimentario.

RESUMEN

En el centro educativo Azorín, el servicio de alimentación en el comedor se trabaja con una empresa externa de catering. Esta empresa privada asegura una dieta saludable, alimentos de alta calidad y el uso de productos de proximidad, disminuyendo así la carga en transporte y las emisiones de CO₂ que esta genera. Los alimentos se almacenan, se preparan y se cocinan en el centro escolar. La cocina cuenta con fogones de gas, horno, nevera grande, arcones congeladores, mesa caliente y plancha. Se dispone de agua caliente sanitaria mediante termo de gas.

El comedor dispone tanto de menús especiales para alergias e intolerancias como menús especiales (veganos, sin cerdo...). Se adquieren alimentos de temporada y se compra en zonas cercanas. Los menús son facilitados a las familias y se priman productos ecológicos además de incluir en sus dietas productos integrales. En cuanto a los desperdicios generados, tienen un protocolo de gestión de residuos pero no se dispone de un plan o métrica relacionadas con su medición.





BLOQUE IV.

Alimentación saludable y reducción del desperdicio alimentario.

DAFO

- ✓ **D** Poca capacidad de decisión por parte del centro en la inclusión de indicadores relacionados con problemáticas tales como; desperdicio alimentarios o menús climarianos.
- ✓ El comedor está compartido con alumnado de otro centro.
- ✓ No se dispone de un plan de compra o contratación del servicio de comedor.
- ✓ No existe un grupo de coordinación con los distintos sectores implicados.
- ✓ No se facilitan consignas para integrar los menús familiares con el resto de comidas del alumnado.
- ✓ No se adquieren alimentos ecológicos o de pesca sostenible.
- ✓ No se prima la reducción del consumo de carne de menor calidad.

- ✓ **F** Se valoran dietas saludables.
- ✓ Se dispone de menús especiales para alergias/intolerancias.
- ✓ Productos de proximidad.
- ✓ Calidad de comida.
- ✓ Gestión de residuos.
- ✓ Se adquieren alimentos de temporada.
- ✓ Espacio de uso exclusivo de comedor.

- ✓ **A** Residuos.
- ✓ Aumento del consumo.
- ✓ Desperdicios alimentarios.
- ✓ Obesidad.

- ✓ **O** Se valoran dietas saludables y controladas.
- ✓ Desarrollo de programa educativo alineado con los ODS.
- ✓ Evaluar menús con dietas climarianas.
- ✓ investigar en relación al desperdicio alimentario.
- ✓ Formación del profesorado sobre desperdicio alimentario, app de consumo responsable y economía social...



BLOQUE IV.

Alimentación saludable y reducción del desperdicio alimentario.

Medidas Propuestas

Medidas de caracter organizativo.

- » CREACIÓN DE UNA COMISIÓN MIXTA DE COMEDOR
- » DEFINICIÓN DE MENÚS CLIMARIANOS
- » INCLUSIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN CONTRATOS PRIVADOS DE SERVICIO DE COMEDOR
- » REDUCCIÓN DE BIO RESIDUOS EN EL CENTRO
- » REDUCCIÓN DE RESIDUOS PROCEDENTES DE ENVASES EN EL CENTRO

Medidas de visibilización.

- » SEGUIMIENTO FAMILIAR DE ALIMENTOS
- » MAPEADO DE COMERCIOS LOCALES SALUDABLES, SOSTENIBLES Y CIRCULARES.

Medidas de visibilización.

- » APRENDIZAJE DE HÁBITOS SALUDABLES
- » CONOCIMIENTO DEL ECO ETIQUETADO
- » ADOPTAR MEDIDAS PARA UN CONSUMO RESPONSABLE

** Todas las medidas propuestas para este bloque se han extraído de la Guía de Acción por el clima en los centros educativos, "Línea 4".*



BLOQUE V.

Comportamiento sostenible del personal del centro.

RESUMEN

El Centro educativo Azorín cuenta con una alta sensibilidad por el medio ambiente, promoviendo desde temprana edad una educación en valores. Lleva a cabo diversos proyectos de sensibilización medioambiental los cuales llaman Eco-retos. Trabaja de forma transversal con acciones puntuales aprovechando las efemérides. Se han planteado objetivos de reducción, reutilización y reciclaje de residuos y fomenta el trabajo del alumnado en contacto con la naturaleza.

El Centro educativo dispone de un comité ambiental y se desarrollan dinámicas para el uso de los residuos en actividades didácticas. No dispone de códigos de comportamiento ambiental y no existen contactos y/o actividades con Asociaciones y/o ONGs en materia de cambio climático y ODS. No hay protocolo relacionados con acciones de gestión energética y no disponen de tablón de anuncios en el que se incluya información ambiental. Las acciones de sensibilización que se han desarrollado se han dirigido principalmente a la gestión de los residuos.



**BLOQUE V.****Comportamiento sostenible del personal del centro.****DAFO**

- ✓ No dispone de códigos de comportamiento ambiental.
- ✓ No existen contactos y/o actividades con Asociaciones y/o ONGs en materia de cambio climático y ODS.
- ✓ El centro no está suscrito a portales, revistas y otras publicaciones en materia de cambio climático.
- ✓ No existe programa de incentivo concreto relacionado con el cambio climático.
- ✓ No hay protocolo relacionado con acciones de gestión energética.
- ✓ El Profesorado no dispone de una formación concreta relacionada con el cambio climático.
- ✓ La política de compra no prioriza productos locales y de proximidad.
- ✓ No hay tablón de anuncios en el que se incluya información ambiental.
- ✓ No existe un protocolo de uso y gestión de equipos informáticos (eficiencia energética).
- ✓ No se emplean tipografías de menor consumo.
- ✓ No existe un protocolo de compras responsable.

- ✓ Se incluyen criterios ambientales en la una política, objetivos generales y principios de acción del centro.
- ✓ Dispone el centro escolar de un Comité Ambiental/Grupo de trabajo.
- ✓ Se ha integrado la educación ambiental en la programación del centro.
- ✓ Se fomenta el trabajo del alumnado en contacto con la naturaleza.
- ✓ Se desarrollan dinámicas para el uso de los residuos en actividades didácticas.
- ✓ Todos los coordinadores trabajan aspectos ambientales.
- ✓ Reciclaje en todas las aulas.
- ✓ Gran enfoque de temas ambientales desde temprana edad.
- ✓ Educación en valores.
- ✓ Programa de patio dinámicos. Favorecen el uso de todos los espacios por parte del alumnado.

- ✓ Trabajar de forma inadecuada los conceptos relacionados con el cambio climático.
- ✓ Desconocimiento general del confort y eficiencia de espacios habitados.
- ✓ Que no toda la comunidad educativa aporte soluciones ambientales a la problemáticas del centro.

- ✓ Sistema de brigadas verdes.
- ✓ Ampliar el comité ambiental a una problemática ambiental más amplia donde de trabaje la prblemática del cambio climático.
- ✓ Sistema de medida de residuos.
- ✓ Promover medida que aconseja a los estudiantes llevar merienda en tupper y botellas recargables.
- ✓ Promover el consumo responsable.
- ✓ Mejoras en el rendimiento académico.
- ✓ Desarrollo de programa educativo alineado con los ODS.



BLOQUE V.

Comportamiento sostenible del personal del centro.

Medidas Propuestas

Medidas a nivel de aula.

- » CONSUMO RESPONSABLE.
- » VISITAS Y ACTIVIDADES AMBIENTALES EXTERNAS
- » CALCULADORAS AMBIENTALES
- » APRENDER RECICLANDO
- » ACTIVIDADES CIENTÍFICAS
- » GESTIÓN DE “ACONTECIMIENTOS”

Medidas a nivel de centro.

- » FORMACIÓN AMBIENTAL.
- » CURRÍCULO ECOSOCIAL CON VISTAS AL CAMBIO CLIMÁTICO
- » PLAN DE COMPRA SOSTENIBLE
- » PLANES DE REDUCCIÓN DE EMISIONES DE CO²
- » GESTIÓN DE HORARIOS
- » ESTABLECIMIENTOS DE ALIANZAS
- » CENTROS LIBRE DE...
- » PUBLICIDAD AMBIENTAL ESCOLAR

** Todas las medidas propuestas para este bloque se han extraído de la Guía de Acción por el clima en los centros educativos, “Línea 5”.*

