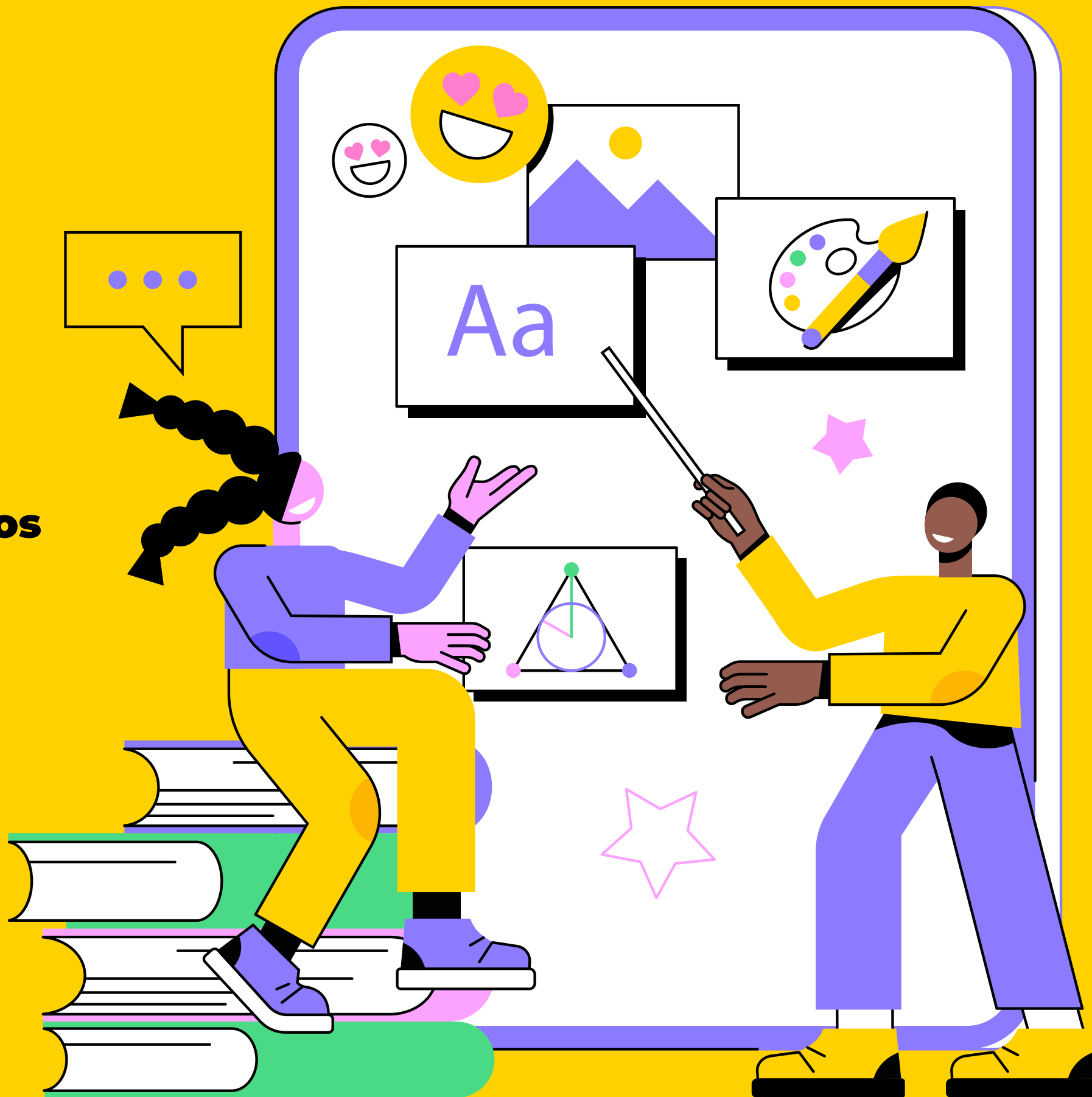


ANEXO

**Propuestas para proyectos
de investigación e
innovación educativa**



1. Objetivo general

p/03

1. Organigrama

p/05

3. Sumario actividades guía

p/06

4. Proyectos interdisciplinares parciales

p/11

5. Enlaces

p/19

"La educación no cambia al mundo: cambia a las personas que van a cambiar el mundo"

PAULO FREIRE (1921-1997)
Pedagogo y filósofo brasileño

Volúmenes de la Guía

1. Compromiso y diagnóstico
2. Plan de acción. Mitigación
3. Adaptación y comunicación
4. Anexo: Propuestas para proyectos de investigación e innovación educativa

Textos y contenidos:
CEACV / AeioLuz cooperativa
Diseño gráfico: Ángela Sabio
Ilustraciones: @rastudio



01/ OBJETIVO GENERAL

Propuestas para proyectos de investigación e innovación educativa

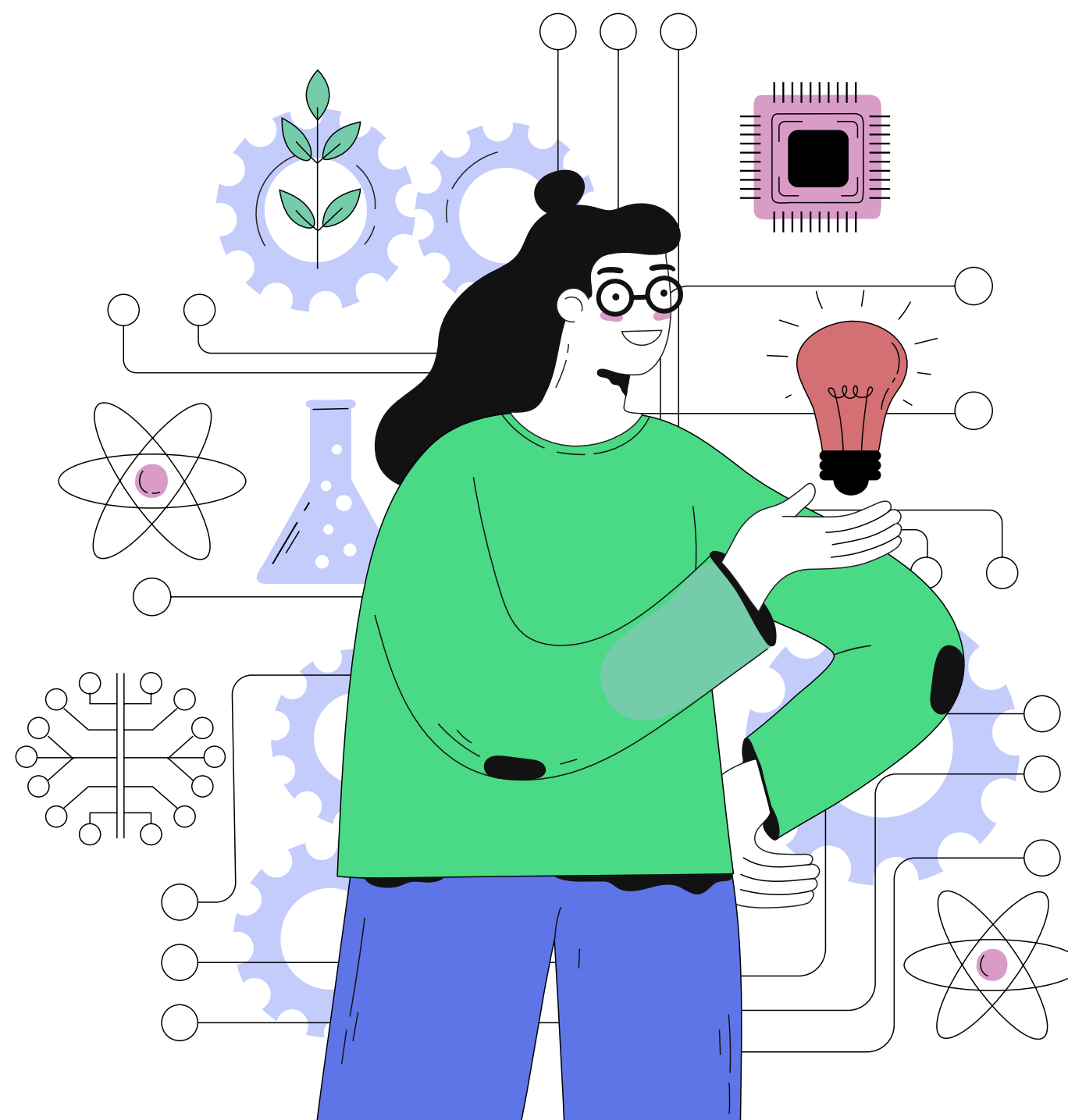
¿Qué es?

Este documento complementa los volúmenes 1, 2 y 3 (Compromiso y diagnóstico; Plan de acción y mitigación; y Adaptación y comunicación, respectivamente) de la “Guía para la elaboración de planes de acción climática para centros educativos”.

Aquí encontraréis, por una parte, la recopilación de todas las propuestas didácticas de los tres volúmenes de la Guía agrupadas por temáticas y vinculadas con sus áreas (Compromiso, Diagnóstico, Mitigación, Adaptación, Comunicación y PAC), una propuesta de temporalidad y a qué volumen de la guía corresponden y se puede obtener más información. Por otro lado, se presentan distintos proyectos interdisciplinarios parciales relacionados con el cálculo de la huella de carbono, acciones de mitigación, acciones de adaptación y acciones de comunicación. Estos se exponen en modo de ficha y más desarrollados.

¿Para qué es?

La finalidad de este documento es facilitar al personal docente una serie de ideas para poner en marcha el plan de acción climática (PAC) en los centros educativos. Se pretende animar al profesorado a descarbonizar los centros y adaptarlos para la emergencia climática que ya está acechando nuestro día a día, mediante **proyectos de investigación e innovación educativa** (PIIE).



01/ OBJETIVO GENERAL

¿Conoces los PIIE?

Los PIIE, que ya se llevan a cabo en muchos centros educativos de la Comunitat Valenciana, pretenden servir como instrumento o caja de herramientas para crear iniciativas innovadoras contextualizadas en escenarios educativos concretos, con un carácter didáctico y apostando por la deliberación y la toma de decisiones en el seno de equipos de trabajo (comisiones, claustros, equipos directivos, ampa/afa, etc.) para pensar, concretar y hacer operativas iniciativas innovadoras. Y por último aspira a contribuir a la formación del profesorado.

La Conselleria d'Educació, Cultura i Esport publica anualmente una **Convocatoria de proyectos de investigación e innovación educativa**. Se ofrecen dos tipologías de proyectos subvencionables a dos años vista según el alcance de los mismos: PIIE o PIIE global (este último con doble cuantía económica). Ambos deben incluir y describir los siguientes apartados:

Plurilingüismo

Oportunidad

Innovación

Sostenibilidad

Transferibilidad

Participación

Inclusión

Evaluación

Cualquier proyecto alineado con el plan de acción climática encaja perfectamente en un PIIE.

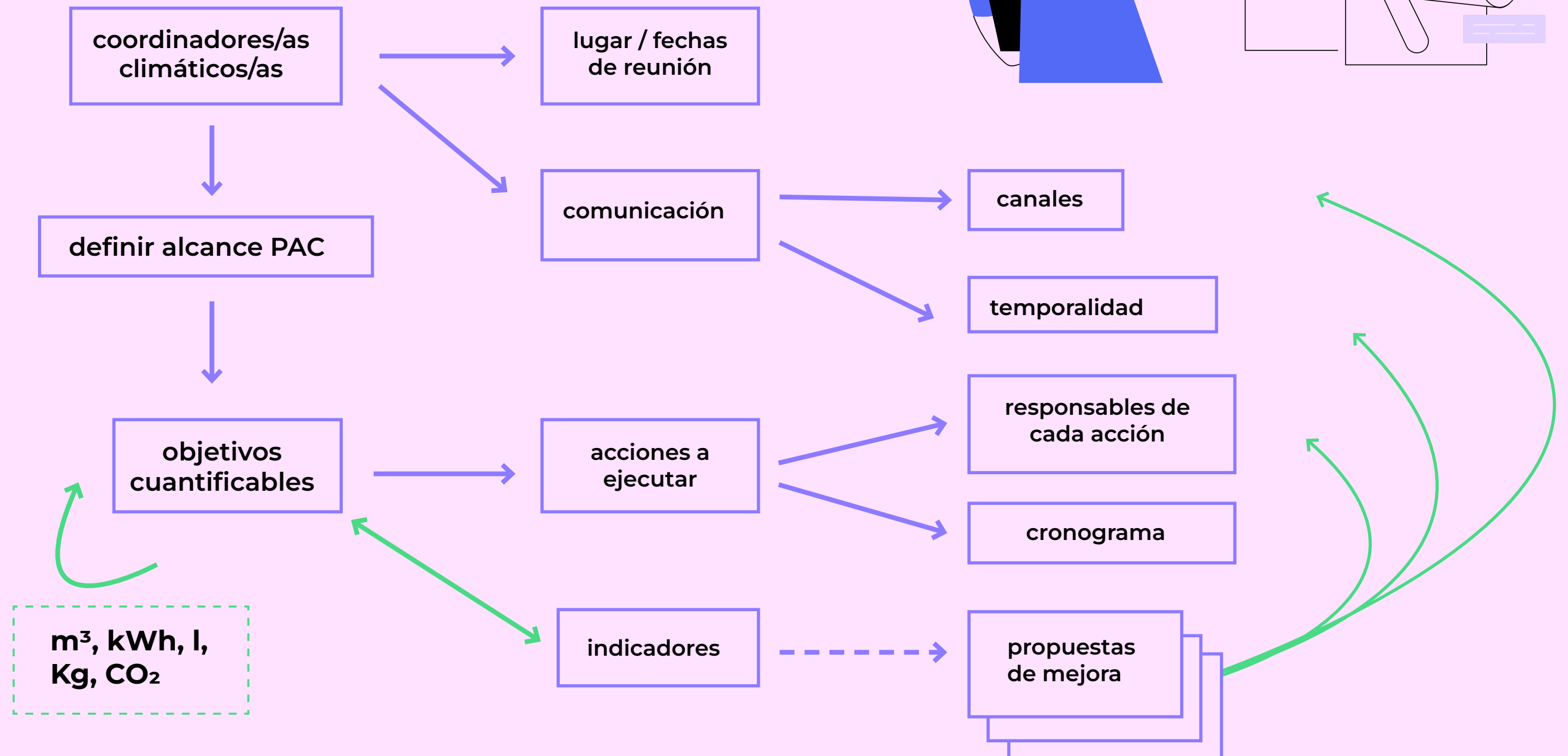
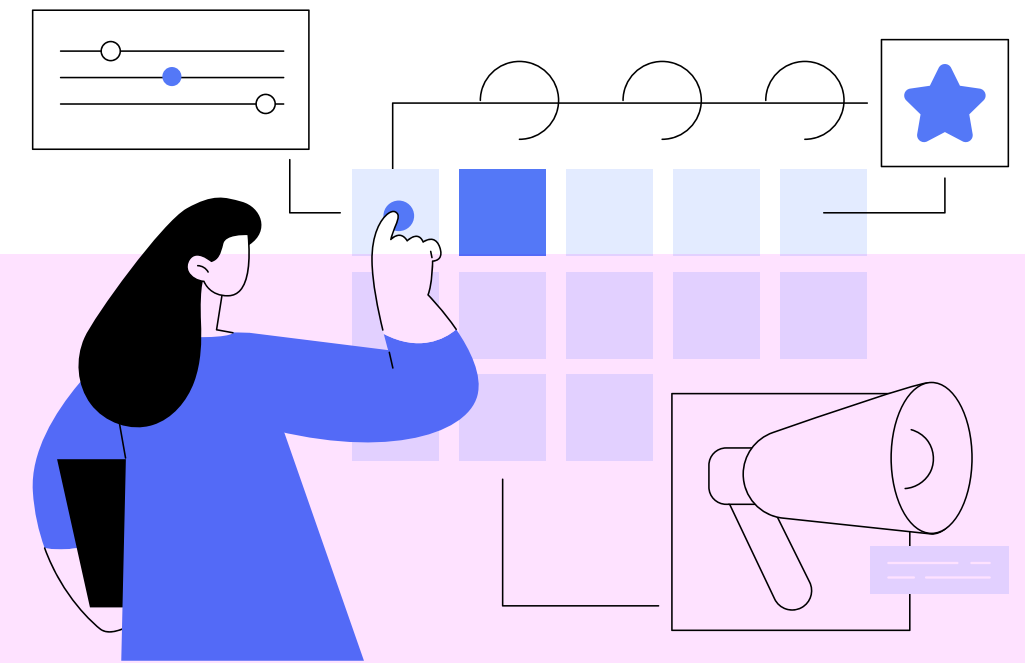
Metodologías de educación activas e innovadoras como son el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) o Aprendizaje y Servicio (ApS) retan al alumnado a convertirse en protagonistas de su propio aprendizaje a través de la elaboración de proyectos que dan respuesta a problemas de la vida real.



¿Cómo debe ser?

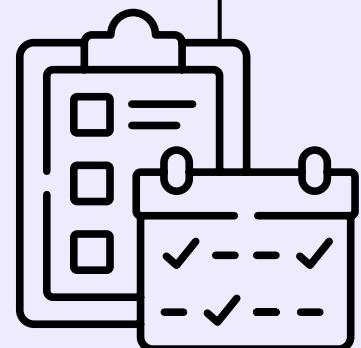
Tal y como se ha expuesto en el volumen 2 un plan de acción climática debe involucrar a toda la comunidad educativa, ser transversal y significativo (competencia climática), contextualizado en el centro (PEC / PGA) y seguir el siguiente protocolo:

02/ ORGANIGRAMA





03 / Sumario de acciones propuestas en esta guía



GESTIÓN DEL PLAN

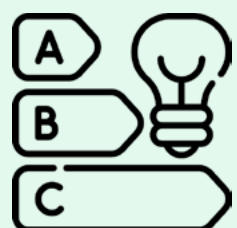
ACTIVIDAD

ÁREA

TEMPORALIDAD

VOLUMEN

ACTIVIDAD	ÁREA	TEMPORALIDAD	VOLUMEN
Declaración institucional	Compromiso / PAC	1 hora	1
Adhesión Guia EAR	Compromiso / PAC	1 hora	1
Composición equipo coordinación de sostenibilidad	Compromiso / PAC	1 reunión claustro	1
Registro Resultados Huella de Carbono Oficina Española de Cambio Climático	Compromiso / PAC	2 horas	1
Construir comunidad (centro, barrio, municipio)	Compromiso	siempre	1
Alcance PAC y difusión	PAC / Comunicación	1-2 semanas	2
Elección delegados/as de sostenibilidad	Compromiso / PAC	1 semana	2
Difusión continua acciones PAC	Comunicación	todo el curso	3
Concurso logo del PAC	Comunicación	1 mes	3
Formación personal adulto	Comunicación	puntual	3

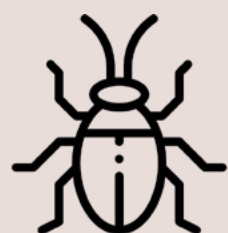


	ACTIVIDAD	ÁREA	TEMPORALIDAD	VOLUMEN
CO₂	Exposición EMERGENCIA CLIMÁTICA	Comunicación	1 semana	3
	Cálculo huella de carbono centro	Diagnóstico	1 mes -todo el curso, según profundidad	1
AGUA	Seguimiento contador	Diagnóstico / Comunicación	semanalmente	2
	¿Dónde se usa agua, cuánta y cómo?	Diagnóstico	1 semana	2
	Acciones inmediatas para reducir agua	Mitigación	cada reunión PAC	2
	Acciones fontanería para reducir agua	Mitigación	puntual	2
ENERGÍA	Inventario aparatos eléctricos, luces, radiadores y tiempo de uso	Diagnóstico	2 semanas	2
	Análisis del inventario y usos prioritarios (junto con personal no docente)	Diagnóstico	1 semana	2
	Concienciación STOP STAND BY y consumos fantasma	Comunicación	cartel /charla / RRSS	3
	Gráfica consumos curso anterior vs curso actual	Diagnóstico / Comunicación	mensualmente	2
	Análisis temperatura de cada espacio y ajustar climatización	Diagnóstico / Comunicación	mensualmente	2
	Identificar zonas más calientes/frías y sectorizar climatización	Diagnóstico / Mitigación	cada estación	2



	ACTIVIDAD	ÁREA	TEMPORALIDAD	VOLUMEN
MOVILIDAD	Análisis y propuesta de mejora de las salidas escolares	Diagnóstico / Mitigación/ Adaptación	1 semana	2
	Campañas movilidad sostenible	Comunciación	puntualmente	2-3
	Exposición Mobilitat sostenible inclusiva i segura	Comunicación	1 semana	2
ALIMENTACIÓN	Exposición “Com Mengem, Alimentación y medio ambiente”	Comunicación	1 semana	2
	Cálculo huella de carbono de nuestras comidas	Diagnóstico	1 hora	2
	Análisis /Debate “hábitos alimentarios colegio”	Diagnóstico / Mitigación	1-2 horas	2
	Acciones para tener alimentación sostenible	Mitigación	cada reunión PAC	2
	Huerto escolar	Adaptación	todo el curso	2-3





	ACTIVIDAD	ÁREA	TEMPORALIDAD	VOLUMEN
CONSUMO RESPONSABLE / RESIDUOS	Tabla con lo que generamos y estructurarla por tipo de residuo y lugar de generación. Medir los kgs y su equivalencia en emisiones de CO ₂	Diagnóstico / Comunicación	1 mes	2
	Acciones para reducir / reutilizar los residuos	Mitigación	cada reunión PAC	2
	Exposición itinerante: Les Claus del Canvi	Comunicación	1 semana	2
	Análisis y nuevo protocolo del consumo en el centro. economía solidaria	Mitigación	2 semanas	2
	Cálculo y debate Huella de CO ₂ de nuestros hábitos tecnológicos	Mitigación / Adaptación	todo el curso	2-3
	Recogida de móviles y aparatos electrónicos viejos	Diagnóstico / Adaptación	una vez al mes	2
INTERIOR CENTRO	Análisis del centro y propuestas para adaptación a la emergencia climática. Seguimiento	Diagnóstico / Adaptación	todo el curso	3
EXTERIOR	Análisis del centro y propuestas para adaptación a la emergencia climática. Seguimiento	Diagnóstico / Adaptación	todo el curso	3
	Hotel de insectos	Adaptación	1 semana	3

Proyectos interdisciplinarios parciales



04/ PROYECTOS INTERDISCIPLINARES PARCIALES

Contenidos

Tema: vinculación con los capítulos de la guía.

Materia o Área: áreas de conocimientos o materias del currículo que se trabajan.

Eventos: festividades, días Internacionales u otros eventos con los que se relacionan.

Más información en [Calendario Ecosocial de Teachers For Future](#) y [Listado de días y semanas Internacionales de Naciones Unidas](#).

Temporalidad: propuesta aproximada de ejecución temporal.

Objetivo: finalidad del proyecto.

Equipo mínimo: número mínimo de personas responsables de ejecutar las acciones.

Recursos: propuesta de recursos necesarios para la realización del proyecto.

Descripción: descripción del proyecto y sus actividades.

Metodología

Como hemos visto a lo largo de los volúmenes anteriores, el Plan de Acción Climática (PAC) se puede abordar como un proyecto vertebrador de la apuesta por la sostenibilidad del centro, y que este, a su vez, se ha de nutrir de los proyectos e iniciativas que se lleven a cabo en el mismo. Con la intención de impulsar el PAC proponemos estos proyectos de investigación e innovación educativa que abordan aspectos parciales del mismo y que en su conjunto ayudan a crear el contexto para la realización y consolidación del PAC.

Leyendas / iconos



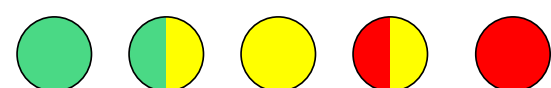
Presupuesto: inversión necesaria. De menos costoso (1) a más (5).



Presupuesto variable



ODS: con qué objetivos de desarrollo sostenible se relaciona el proyecto.



Dificultad: con 5 semáforos. Para relacionarlo con una etapa educativa mayor o inferior. Muy Fácil / Fácil / Medio / Difícil / Muy Difícil



Etiqueta: grado de impacto ambiental/reducción de emisiones de carbono. Como las etiquetas de calificación energética de la A (más ecológica) a la G (menos ecológica).



Tema → Mitigación

Área →

#Conocimiento del Medio natural, social y cultural
#Educación física #Matemáticas #Geografía e Historia
#Tecnología y Digitalización



ODS → 1,4,10,11,12,13,17

MERCADO DE INTERCAMBIO

Presupuesto



Dificultad



Etiqueta



Eventos

16-22 de septiembre Semana de la Movilidad
24 octubre Día contra el Cambio Climático
Halloween
19-27 de noviembre Semana Europea prevención de residuos
Blackfriday
Navidades
28 de enero Día por la Reducción de las Emisiones de CO₂
Carnaval, 5 de marzo Día Mundial de la Eficiencia Energética
15 de marzo Día del Consumo Responsable
26 de marzo Día Mundial del Clima
21 de abril Día Mundial de la Creatividad y la Innovación
23 abril Día del Libro
24 abril Fashion Revolution week
Segundo sábado de mayo Día del comercio justo
17 de mayo Día Mundial del Reciclaje
3 de junio Día Mundial de la Bicicleta



Temporalidad

Cada mes o trimestre durante todo el curso escolar.



Observaciones

Como siempre, es muy importante tener claro quién o quiénes son los responsables y hacer una buena comunicación a toda la comunidad educativa.



Objetivo

Concienciar sobre la **Jerarquía de los residuos, la cooperación y la participación ciudadana** y aprender a **reparar y mantener** nuestros aparatos.

Descripción

Crear un mercado de intercambio periódico a lo largo del curso con distintas temáticas en función de la época del año (material escolar, ropa, aparatos electrónicos, bicicletas, patines...).

Cada mercado lo puede organizar una clase o nivel escolar.

Quien no tenga nada que intercambiar puede conseguir un artículo a cambio de tiempo (por ejemplo, "colaboración en el siguiente mercado") o un precio razonable.

El dinero que se recolecte puede darse a alguna asociación u ONGD de la zona, así como el resto de material que no se haya repartido.

Los mercados pueden **complementarse con charlas** de las asociaciones u ONGDs; con talleres para aprender a arreglar o mantener tu bicicleta u otros aparatos, movilidad segura, etc.

Charlas y debates sobre fast-fashion, el impacto de nuestras compras, compras por internet, etc.

Participar en el **concurso escolar de Conselleria CONSUMÓPOLIS**.

Equipo mínimo

2 adultos y 1 grupo-clase

Recursos

Varias mesas, espacio donde poner el mercado y hacer talleres.

Tema → Adaptación

Área →

#Conocimiento del Medio natural #Educación Plástica y Visual #Biología y Geología #Lenguas; #Matemáticas #Física y Química #Tecnología y Digitalización



ODS → 2,3,4,7,12,13,15

REFUGIOS BIOCLIMÁTICOS

Presupuesto



Dificultad



Etiqueta



Eventos

- 7 de septiembre Día Internacional del Aire Limpio por un cielo azul
- Primer lunes de octubre Día Mundial del Hábitat
- 16 de octubre Día de la alimentación
- 21 de octubre Día del ahorro energético
- 24 octubre Día contra el cambio climático
- 22 de noviembre Día Mundial de la Infancia
- 26 de noviembre Día Mundial del Olivo
- 5 de diciembre Día Mundial del Suelo
- 26 de enero Día de la Educación Ambiental
- 28 de enero Día por la reducción de las Emisiones de CO₂
- 3 de marzo Día de la Naturaleza y la Vida Silvestre
- 21-26 de marzo Semana del Clima, Bosques y Agua
- 7 de abril Día Mundial de la Salud
- 21 de abril Día Mundial de la Creatividad y la Innovación
- 22 de abril Día de la Tierra
- 20 de mayo Día Internacional de las Abejas
- 22 de mayo Día Mundial de la Biodiversidad
- 5 de junio Día Mundial del Medioambiente
- 17 de junio Día de la Lucha contra la desertificación y la sequía
- 18 de junio Día de la Gastronomía Sostenible



Objetivo

Reverdecer el colegio y construir el patio que queremos.
Crear más espacios de sombra.

Descripción

Pensar, investigar y rediseñar el patio del colegio. ¿Dónde hace falta más sombra? ¿Es compatible con la zona de juegos? Consultar la opinión del resto de la comunidad educativa. Buscar plantas autóctonas (con baja demanda hídrica y adaptables al clima de la zona), a poder ser de rápido crecimiento y de hoja caduca (para tener sol en invierno y sombra en las épocas de calor).

Hablar con viveros próximos o con el **Centro para la Investigación y la Experimentación Forestal (CIEF)**. Diseñar el riego (por tubos de goteo, automático y lo más eficiente posible).

Hacer una o varias jornadas de plantación. Plantar también en los márgenes plantas aromáticas (favorables para la microfauna). Organizarse para el mantenimiento: ¿Cada cuánto se poda? ¿Qué hacemos con los restos vegetales? ¿Biomasa? ¿Compost para el Huerto? Se puede complementar con un huerto escolar ecológico y vincularlo con la alimentación saludable y agroecología.

Si todavía hay recursos económicos se pueden plantear zonas de sombra con pérgolas fotovoltaicas o paneles en el tejado (doble aislamiento) y así también producimos nuestra propia energía y sin contaminar. Así como también jardines verticales o en los tejados (con plantas suculentas que requieran muy poca hidratación). Y finalmente se puede crear un estanque con peces y plantas acuáticas generando un pequeño ecosistema que se autoregula (los peces se comerán las larvas de mosquitos y servirá como bebedero de aves).

Un buen diseño de un patio bioclimático proporciona sombra, rebaja las temperaturas y sensación térmica, genera un microciclo del agua con evaporación -condensación del agua, los suelos verdes retienen más la humedad y, además, absorbe el CO₂ y regenera el aire proporcionando oxígeno.

Se puede vincular con las lenguas y otras materias haciendo una encuesta al resto de la comunidad educativa y también poniendo carteles identificativos de cada especie con una breve descripción o QR.



Temporalidad 1 trimestre



Observaciones

Como siempre, es muy importante tener claro quién o quiénes son los responsables y hacer una buena comunicación a toda la comunidad educativa. El propio concepto de "refugio bioclimático" abre la posibilidad de llevar a cabo acciones muy sencillas con recursos que ya tiene el centro (aprovechar un espacio en desuso) lo que apenas implicaría inversión, o realizar acciones más complejas con un presupuesto necesariamente mayor.

Equipo mínimo


1 adulto y 1 grupo-clase

Recursos

TIC, guía de árboles y flora autóctona, herramientas de jardinería

Tema → Mitigación

Área → #Conocimiento del Medio natural, social y cultural
#Educación Física #Lenguas #Matemáticas #Tecnología y Digitalización #Educación visual y plástica

 ODS → 3,4,10,11,13,16

CAMINOS ESCOLARES SEGUROS Y SOSTENIBLES

Presupuesto  

Dificultad 

Etiqueta  B

Eventos

- 7 de septiembre Día Internacional del Aire Limpio por un cielo azul
- 16-22 de septiembre Semana de la Movilidad
- 5 de octubre Día de la educación vial
- 13 de octubre Día Internacional para la reducción del riesgo de los desastres
- 20 de octubre Día Mundial de la Estadística
- 21 de octubre Día del Ahorro Energético
- 24 octubre Día contra el Cambio Climático
- 30 de noviembre Día Internacional de la Ciudad Educadora
- 3 de diciembre Día Internacional de las Personas con Discapacidad
- 10 de diciembre Día Internacional de los Derechos Humanos
- 26 de enero Día de la Educación Ambiental
- 28 de enero Día por la Reducción de las Emisiones de CO₂
- 5 de marzo Día Mundial de la Eficiencia Energética
- 26 de marzo Día Mundial del clima
- 7 de abril Día Mundial de la Salud
- 22 de abril Día de la Tierra
- 26 de abril Día de la Concienciación sobre el ruido
- Mayo Semana Mundial de las Naciones Unidas sobre la Seguridad Vial
- 3 de junio Día Mundial de la Bicicleta
- 5 de junio Día Mundial del Medioambiente

Objetivo

Hacer una ciudad, pueblo o barrio más accesible y amable, buscando que el alumnado realice el camino al cole juntos fomentando su autonomía. Reducir las emisiones de CO₂ por el uso de vehículos privados. **Fomentar la movilidad sostenible.**

Descripción

Hacer un diagnóstico:

- Mediante una encuesta se analizan los hábitos de desplazamiento del alumnado, personal docente y no docente. Se analizan los resultados estadísticamente y con gráficas.
- Mediante un DAFO del entorno destacando sobre mapa puntos rojos y verdes, según se encuentren elementos que perjudiquen o favorezcan, la autonomía infantil.

Proyección de itinerarios sobre un mapa con los porcentajes de la población que usa cada camino. Salida de campo con el alumnado para recorrer los itinerarios más usados (en bici, a pie y en patines). Debate y propuestas de mejora. Diseño de los itinerarios físicos facilitadores de la movilidad infantil de modo sostenible, saludable y seguro, para el desarrollo de los caminos escolares. Tener en cuenta las personas con movilidad reducida. Diseño de señalizaciones viales y logo del camino escolar.

Propuestas de movilidad conjunta:

- Pedibús, Patibús o Bicibús (autobús humano, formado por un grupo de chicos y chicas en movimiento,

acompañados de dos adultos –el uno delante y el otro detrás–, con origen y final de trayecto, paradas, horario y un recorrido previamente establecido).
-Vehículo compartido (para los y las que vienen de más lejos).
-Transporte público.

Realización de actividades concretas de sensibilización a llevar a cabo mediante procesos participativos, tanto en los centros educativos como con el resto de colectividades afectadas (se puede incluir vecinos/as, negocios, etc.). Ir en bicicleta, patines o a pies es saludable y no contamina. Mejorar nuestro entorno más cercano implica no sólo la participación de los escolares, de sus familias y del personal de los colegios sino también de los vecinos y vecinas de la zona.

Se pueden hacer **charlas o rutas guiadas** por la localidad y aprovechar para conocer el entorno natural y cultural.

Para una correcta implementación deberá estar involucrado el ayuntamiento.

 **Temporalidad** 1 trimestre

Observaciones

Como siempre, es muy importante tener claro quién o quiénes son los responsables y hacer una buena comunicación a toda la comunidad educativa. Si hacen falta obras públicas esto irá de presupuestos municipales.

Equipo mínimo


1 adulto y 1 grupo-clase

Recursos

TIC, bicicletas y patines, mapas del municipio

Tema → Comunicación

Área → #Lenguas #Tecnología y Digitalización
#Ciencias naturales

 **ODS** → 3,4,5,9,13,17

ECO RADIO – PODCAST

Presupuesto



Dificultad



Etiqueta



Eventos

21 de octubre Día del ahorro energético
24 octubre Día contra el cambio climático
22 de noviembre Día Mundial de la Infancia
Blackfriday
10 de diciembre Día Internacional de los Derechos Humanos
Navidades
26 de enero Día de la Educación Ambiental
28 de enero Día por la reducción de las emisiones de CO₂
13 de febrero Día Internacional de la Radio
5 de marzo Día Mundial de la Eficiencia Energética
Fallas/Magdalena
26 de marzo Día Mundial del Clima
5 de abril Día Internacional de la Conciencia
Pascua
22 de abril Día de la Tierra
26 de abril Día de la Concienciación sobre el ruido
10 de mayo Día Mundial de los Medios de Comunicación Social
5 de junio Día Mundial del Medioambiente
Hogueras de San Juan



Objetivo

Trabajo en equipo, aprender a comunicar, funcionamiento de una radio y de **consejos para implementar el Plan de Acción Climática**

Descripción

Diseñar, consensuar y comunicar avances del plan de acción climática, así como dar consejos para ser eficientes y descarbonizar el centro y nuestro día a día. Publicitar acciones pro-clima que se están llevando a cabo en el centro, municipio o barrio.

Entrevistar a personajes conocidos o del barrio.
Buscar, elegir y transmitir canciones con mensajes ecosociales.
Recomendar acciones, programas, películas, lecturas relacionadas con la emergencia climática.

Grabar los programas para emitirlos en formato podcast y así llegar fuera de las fronteras del centro educativo.

Los y las locutores/as pueden cambiar cada mes o trimestre. Si el equipo es mayor habrá subgrupos (productores, sonidistas, operadores, locutores...).



Temporalidad

Semanal - todo el curso escolar



Observaciones

Como siempre, es muy importante tener claro quién o quiénes son los responsables y hacer una buena comunicación a toda la comunidad educativa.

Equipo mínimo


1 adulto y 1 grupo-clase

Recursos

Equipo de radio, TIC

Tema → Diagnóstico
Mitigación

Área → #Conocimiento del Medio natural #Biología y Geología
#Lenguas; Física y Química #Tecnología y Digitalización
#Matemáticas #Educación Plástica y Visual #Economía.

 **ODS** → **3,4,10,11,13,16**

ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SOSTENIBLE

Presupuesto  

Dificultad 

Etiqueta 

Eventos

29 de septiembre Día Internacional de Concienciación sobre la Pérdida y el Desperdicio de Alimentos	28 de enero Día por la reducción de las emisiones de CO ₂
16 de octubre Día de la alimentación	10 de febrero Día Mundial de las Legumbres
24 octubre Día Contra el Cambio Climático	20 de febrero Día Mundial de la Justicia Social
1 de noviembre Día Mundial de la Ecología	15 de marzo Día del Consumo Responsable
14 de noviembre Día Mundial de la Diabetes	22 de marzo Día del Agua
22 de noviembre Día Mundial de la Infancia	26 de marzo Día Mundial del Clima
19 al 27 de noviembre Semana Europea prevención de residuos.	7 de abril Día Mundial de la Salud (OMS)
26 de noviembre Día Mundial del Olivo	Pascua
10 de diciembre Día Internacional de los Derechos Humanos	Segundo sábado de mayo Día del comercio justo
Navidades	22 de mayo Día Mundial de la Biodiversidad
26 de enero Día de la Educación Ambiental	5 de junio Día Mundial del Medioambiente
	17 de junio Día de la Lucha contra la desertificación y la sequía
	18 de junio Día de la Gastronomía Sostenible

 **Temporalidad** Todo el curso escolar

Observaciones

Como siempre, es muy importante tener claro quién o quiénes son los responsables y hacer una buena comunicación a toda la comunidad educativa.

Equipo mínimo

1 adulto y 1 grupo-clase

Recursos

Terreno para el huerto y herramientas, TIC, mesa y menaje de cocina básico

Objetivo

Analizar la dieta que tenemos y como podemos mejorarla (para nuestra salud y el planeta). **Huerto escolar, comedor consciente, aprovechamiento, agroecología y soberanía alimentaria.**

Descripción

Analizar nuestra dieta: que cada cual cuente que comió en el día de ayer.

Qué son los nutrientes y qué tipos hay.

La dieta equilibrada: rueda de los alimentos, dieta mediterránea, plato Harvard.

Enfermedades y beneficios para la salud relacionados con la alimentación.

Alimentos ecológicos y de proximidad. Fijarse en el origen: ir a una pescadería o supermercado, o traer productos a clase.

Cálculo de la huella ecológica de tus alimentos:

La calculadora que te dice cómo lo que comes y bebes impacta en el ambiente - BBC News Mundo

Alimentos: emisiones de gases de efecto invernadero en toda la cadena de suministro (ourworldindata.org)

Investigar sobre la cadena alimentaria: sus pasos e impactos. Especulación, desigualdades de eslabón, género, etc. Globalización de la gastronomía: Problemas asociados: sobrepesca, transporte, agroganadería intensiva, fitosanitarios, transgénicos, monocultivos.

Qué son los aditivos.

Taller sobre "Información de la etiqueta de los productos alimenticios".

(ApS) Aprovechamiento alimentario: buscar entidades **ESPIGOLADORAS**

por la zona, ponerse en contacto con agricultores/as de la zona, banco de alimentos, comedores sociales, aplicaciones (Apps) contra el desperdicio alimentario.

Hacer un huerto escolar ecológico: hortalizas de temporada, fauna útil, compostadora, riego eficiente,... y ver si se puede aprovechar para el comedor escolar.

Ir a **encuentros de Huertos escolares.**

Visitar los campos de algún agricultor/a próximo y que nos cuente su día a día, problemas que se encuentra con el cambio climático, etc. Hablar de soberanía alimentaria y agroecología.

Hacer degustaciones de los productos cultivados en el huerto.

Hacer búsqueda y comparativa y promover la contratación de una empresa de comedor consciente para el centro. Entrar en el programa experimental de innovación educativa de Conselleria «Alimentación saludable y sostenible Según la zona, visitar campos de cultivos autóctonos como pueden ser almendros, olivos, naranjos, caquis, arrozales, chufa...

Buscar información sobre las acequias y su historia; del Tribunal de las Aguas, de la Tira de contar, de la Ecotira. Eliminar las máquinas de vending de productos procesados. Taller para calcular el azúcar añadido de alimentos procesados y creación de un mural gráfico.

Reducir los residuos por envoltorios y otros: taller de confección de un "portabocatas", servilletas de tela, cantimplora reutilizable y sin bisfenol A (BPA).

Diseño del menú de una semana y qué precios serían los justos a pagar.

Tener en cuenta la comida saludable y de proximidad para cualquier cumpleaños o celebración... Así como analizar y debatir los sobreconsumos de fiestas como Navidades, Fallas, Pascua, etc.

Estudiar la huella ecológica y sentido de fiestas con alimentos como La Tomatina (Buñol).

Tema → Diagnóstico

Área →

#Matemáticas #Conocimiento del Medio natural
#Educación Plástica y Visual #Biología y Geología
#Lenguas #Física y Química #Tecnología y Digitalización



ODS → 4,6,10,12,13

CÁLCULO DE HUELLA HÍDRICA

Presupuesto



Dificultad



Etiqueta



Eventos

24 octubre Día contra el cambio climático
1 de noviembre Día Mundial de la Ecología
10 de diciembre Día Internacional de los Derechos Humanos
Navidades
26 de enero Día de la Educación Ambiental
28 de enero Día por la reducción de las emisiones de CO₂
20 de febrero Día Mundial de la Justicia Social
15 de marzo Día del consumo responsable
22 de marzo Día del agua
26 de marzo Día Mundial del clima
22 de abril Día de la Tierra
Segundo sábado de mayo Día del comercio justo
22 de mayo Día Mundial de la Biodiversidad
5 de junio Día Mundial del Medioambiente
17 de junio Día de la Lucha contra la desertificación y la sequía



Objetivo

Entender el **consumo de agua** que llevan implícitos nuestros hábitos y cómo reducirlo.

Descripción

Identificar cuánta agua consumimos directa e indirectamente:

L'agenda de l'aigua | Calculadora petjada hídrica (agendadelaigua.cat)

Concepto de agua virtual: **Aigua virtual | La Fàbrica del Sol** | Ajuntament de Barcelona

Cuánta energía (y dinero) se necesita para desalar el agua de mar.

Lectura y debate sobre artículos como **Per què cal canviar com vestim per salvar el planeta?** (elcritic.cat)

Cómo es el agua del colegio: fuentes, embotellada, servicio de garrafas de cristal reutilizables.

Cómo son los grifos y cisternas de los baños. Tecnología eficiente. Aireadores.

Qué podemos hacer para ser más eficientes con el agua en nuestro día a día y hábitos de consumo.



Temporalidad

1 mes o trimestre



Observaciones

Como siempre, es muy importante tener claro quién o quiénes son los responsables y hacer una buena comunicación a toda la comunidad educativa.

Equipo mínimo

1 adulto y 1 grupo-clase

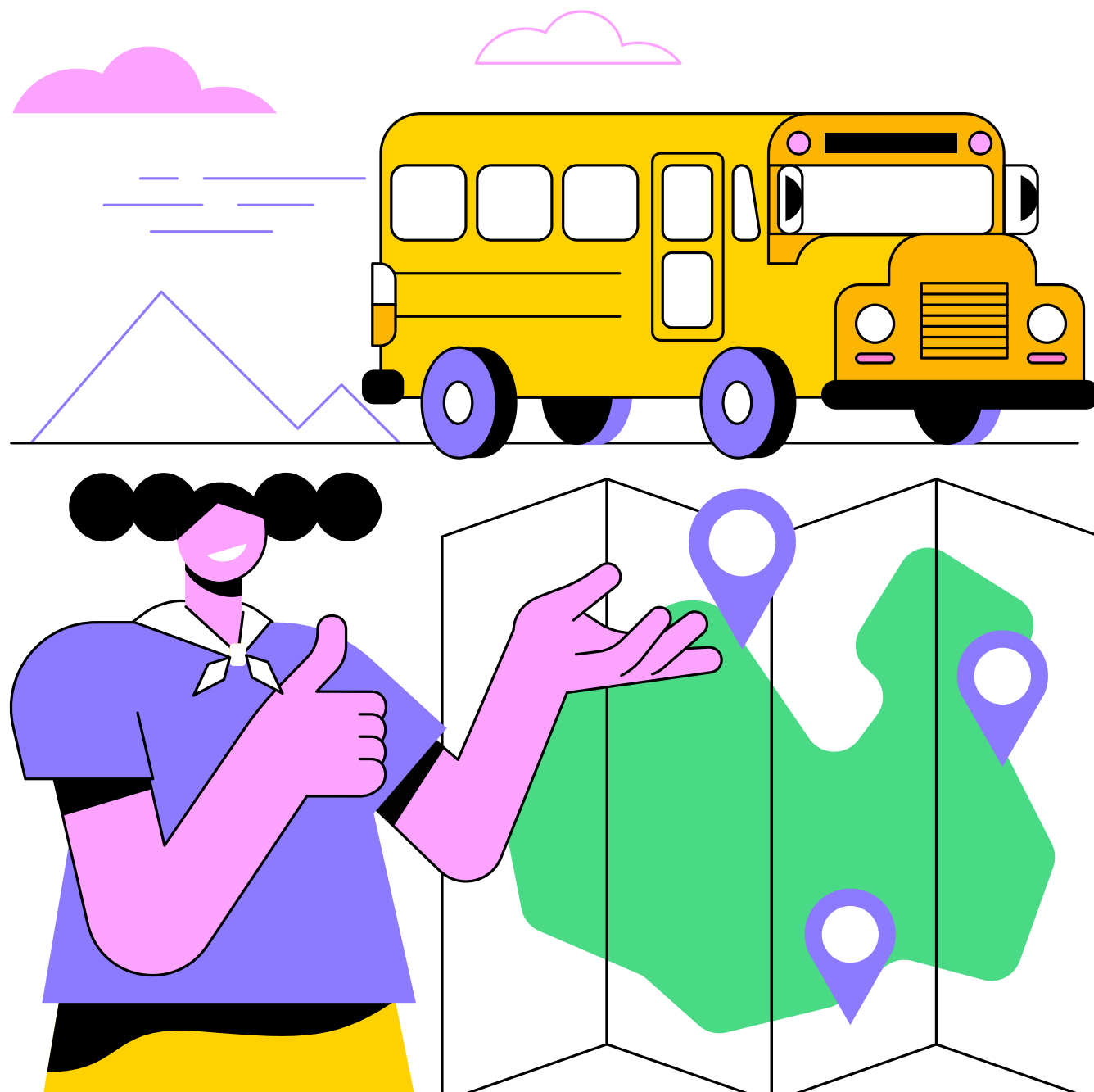
Recursos

TIC, materiales de manualidades

PUBLICACIONES DE REFERENCIA

- 01 [Guía de Acción para la Educación Ambiental \(EAR\)](#)
- 02 [Plan Acción Educación Ambiental para la Sostenibilidad \(PAEAS\)](#)
- 03 [Guía de criterios de calidad en educación ambiental](#)
- 04 [Innovació educativa GVA](#)
- 05 [Educación Ecosocial FUHEM](#)
- 06 [Competencia ecosocial. Crisis ecosocial, alternativas y educación](#)
- 07 [Guía con orientaciones metodológicas para el anclaje curricular de la Educación para el Desarrollo Sostenible y la Ciudadanía Mundial](#)
- 08 [Educar para la Emergencia Climática: un imperativo ético y práctico](#)

05/ ENLACES



DOCUMENTOS TEMÁTICOS

- Mercado de intercambio:** [Aprendiendo a reciclar aparatos eléctricos y electrónicos](#)
[El consumo responsable en los centros educativos - Kaidara](#)
- Refugios bioclimáticos:** [Renaturalización- EcoarteAmbiental de Cantabria](#)
[Arte climático](#)
- Camino escolares seguros y sostenibles:** [Colecamíns | València | Facebook](#)
[ECOPEATGE VALÈNCIA - MESURA](#)
- Ecoradio – Podcast:** [Red valenciana de radios escolares](#)
[Ejemplos temáticos de radios escolares](#)
- Alimentación saludable y sostenible:** [Juego animado: El impacto de nuestra comida](#)
[Justicia alimentaria](#)
[Lo que nuestra nevera esconde - Kaidara](#)
[Revista Opcions](#)
- Huella hídrica:** [Tipos de huella hídrica y su impacto mundial](#)
[School resources – Water Footprint Network](#)

PARA CONTINUAR



Esta guía está compuesta por 3 volúmenes (Compromiso y diagnóstico, Plan de acción y mitigación y Adaptación y comunicación) y el presente Anexo que recopila las propuestas presentadas en los volúmenes anteriores.



Actuemos frente a la emergencia climática, aquí y ahora



SÍGUENOS PARA ESTAR AL DÍA DE NUESTRA
PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

