

IES AVENMORIEL-BENAMAUREL (GRANADA)

PLAN DE ACTUACIÓN: EL RÍO, FUENTE DE VIDA Y TRABAJO.

ECOESCUELA “CARMEN PEÑALVER”

M^a ANGUSTIAS JIMÉNEZ MARTÍNEZ



JUSTIFICACIÓN DEL PLAN DE ACTUACIÓN

Con el desarrollo de este programa de innovación educativa en nuestro Centro se pretende, como en los cursos pasados, seguir formando al alumnado en la defensa de los derechos humanos, la responsabilidad social y el medio ambiente, promover y potenciar la educación en valores y desarrollar el currículo oculto mediante un aprendizaje no intencionado.

Con la participación de toda la comunidad educativa en diversas actividades relacionadas con el cuidado del medio ambiente, pretendemos promocionar una cultura proambiental contra el cambio climático, integrando otras actividades relacionadas con todos los proyectos desarrollados en el centro, en la medida de lo posible coordinados desde la Ecoescuela. Seguimos basando nuestra metodología en seis ideas básicas: **Recapacitar, Observar, Comprender, Imitar, Actuar y Reducir (ROCIAR)**.

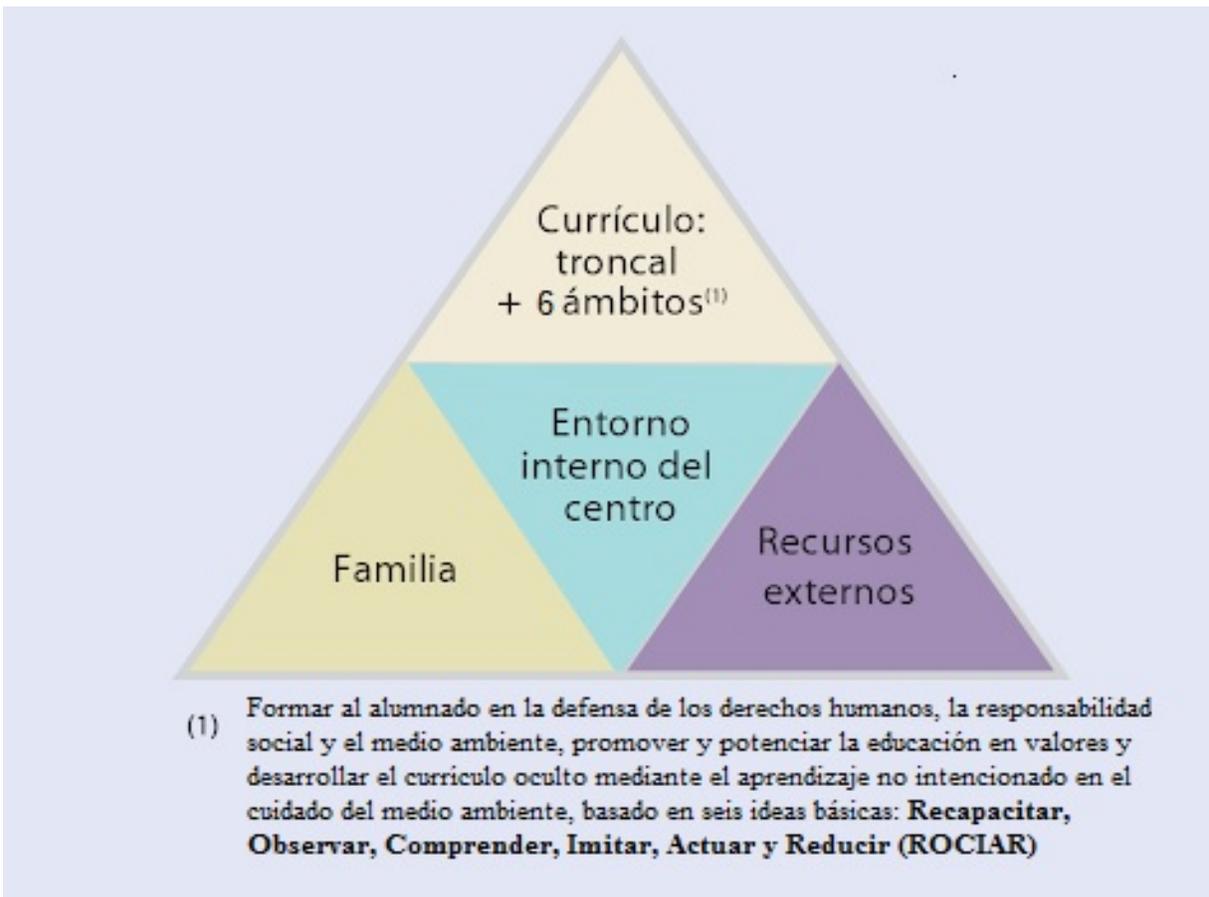
En el Plan de Centro se contemplan contenidos donde se pone de manifiesto la necesidad de que desde las distintas programaciones de departamento, se haga hincapié en los temas transversales relacionados con la educación ambiental, educación para el consumo responsable y en hábitos de vida saludable, a través, tanto de actividades complementarias y extraescolares, como de actividades de tutoría o celebración de efemérides, todos los departamentos concretarán las unidades didácticas en las que están integrados, se incluirán aspectos sobre educación ambiental en el plan de formación del profesorado del Centro, las modificaciones al Proyecto Educativo propuestas en el plan de mejora del centro tratan de potenciar los siguientes aspectos:

- Desarrollar** en el Proyecto Educativo de Centro prácticas escolares que fortalezcan la Educación Ambiental.
- Fomentar** la participación de la Comunidad Educativa en iniciativas y proyectos para la promoción de la sostenibilidad ambiental.
- Crear** un entorno físico y psicosocial de apoyo a los contenidos curriculares.
- Como novedad introducimos en nuestro Centro la **Ecoescuela**, con idea de crear un **código de conducta** que desarrolle un comportamiento **proambiental** en toda la comunidad educativa en los tres niveles: **conductas de activismo** (cartas al alcalde para solicitar el huerto escolar, para protestar por la ausencia de depuradora...), **de buena ciudadanía** (formación de un comité ambiental que recoja las aportaciones del resto de la comunidad educativa y transmita las actividades que permitan llevar a cabo el código de conducta adecuado en reciclaje, protección del agua, ahorro energético...) y **conductas de consumo responsable** (evita la compra masiva de productos de electrónica, evitar el derroche, dar una segunda vida a las cosas, economía circular, potenciar el consumo de productos ecológicos y locales...).

De esta manera el centro podrá incorporar un enfoque global de la Educación Ambiental, favoreciendo la participación de todos los miembros de la comunidad educativa y desarrollando actuaciones o proyectos en sus cuatro dimensiones en el marco de trabajo integral de los distintos proyectos desarrollados en el Centro:

- Dimensión curricular.
- Dimensión del entorno interno del Centro.
- Dimensión familiar.
- Dimensión de coordinación y colaboración con los recursos externos del Centro.

Se pretende promover **entornos de aprendizaje más sostenibles**, tanto en las instalaciones físicas como en los valores y el contexto social del alumnado, hemos pensado en el **río Guardal, como fuente de vida y trabajo** tras **investigar** en la historia y el origen del municipio de Benamaurel, así como el de sus anejos, que está directamente relacionado con el curso del río Guardal, que nace en Sierra Seca, en el término municipal de Huéscar, regulado por el pantano de San Clemente, este río sigue su curso hacia el Suroeste del Altiplano de Granada, dando lugar a su paso a las vegas de los municipios de Galera, Castelléjar y Benamaurel, hasta desembocar en el actual pantano del Negratín.



Recapacitar: El mundo consumista en el que vivimos nos conduce sin remedio a un agotamiento de los recursos y nos exige un cambio radical en nuestra vida diaria. Es necesario **informar** tanto al alumnado, como al profesorado y a toda la comunidad educativa de este problema, a través de actividades diseñadas desde cada Área dirigida al alumnado. Desde el Plan de Formación del Centro, mediante reuniones con el AMPA e Instituciones locales seguiremos adquiriendo conocimientos del entorno y la necesidad de diseñar un **código de conducta** en la comunidad educativa.

Gracias a la Red Global de la Huella Ecológica (Global Footprint Network, GFN) que cada año hace una estimación de la capacidad del planeta para regenerar los recursos utilizados así como los desechos producidos mayoritariamente por las personas, cada año aceleramos el consumo 4 días, con lo que las generaciones futuras dispondrán de menos recursos que nosotros, y sin embargo, inconscientemente, seguimos consumiendo a un ritmo desorbitado.

Observar: En primer lugar debemos de comenzar como buen naturalistas por la observación directa del entorno cercano, para poder iniciar una investigación o

Ecoauditoría ambiental que nos permita tomar conciencia de los problemas que necesitan nuestra atención, mediante una reflexión sobre los siguientes aspectos:

Consumo: Se trata de buscar información sobre el consumo familiar, haciendo una comparativa con el consumo local, nacional y mundial, observando las enormes diferencias en la distribución de recursos y las dificultades de muchas personas para satisfacer las necesidades básicas.

Agua: El ser humano está contaminando el agua más rápido de lo que la naturaleza puede reciclar y purificarla. Observando nuestro entorno más cercano, como es el río Guardal y la red de acequias que históricamente han jugado un papel muy importante en el medio sociocultural, desarrollando actitudes que favorezcan el uso y disfrute del medio, pretendemos concienciar al alumnado de la necesidad de un aprovechamiento más sostenible. Comparar nuestro nivel de vida con las más de 1000 millones de personas que aún no tienen acceso a agua potable. El uso excesivo de agua contribuye a la escasez de agua mundial.

Los otros problemas que afectan al río Guardal como la erosión del cauce, la pérdida de vegetación natural del bosque de ribera, así como el uso y disfrute respetuoso del entorno natural han suscitado el interés del alumnado, [colaborando en las tareas de repoblación del entorno del río](#), el estudio de los molinos, uso tradicional del esparto... Haciendo varias salidas a lo largo del curso a lo largo de la senda del río Guardal.

Alimentos: Si bien los impactos ambientales más graves en los alimentos se producen en la fase de producción (agricultura y procesamiento de alimentos), los hogares influyen en estos impactos a través de sus hábitos y elecciones dietéticas. Esto, en consecuencia, afecta el medio ambiente a través del consumo de energía relacionada con los alimentos y la generación de residuos. La degradación de la tierra, la disminución de la fertilidad del suelo, el uso insostenible del agua, la degradación del medio... están disminuyendo la capacidad de la base de recursos naturales para suministrar alimentos.

Energía: Los hogares consumen el 29% de la energía mundial y, en consecuencia, contribuyen al 21% de las emisiones de CO2 resultantes. El ahorro energético y el uso de fuentes de energía renovable son de vital importancia para evitar la contaminación y evitar así el cambio climático. Un pequeño gesto a nivel individual puede provocar un gran cambio a nivel global.

Comprender: Consiste en sensibilizar al alumnado como consumidores responsables, mediante la educación sobre los modos de vida sostenibles, el aprovechamiento del agua de las acequias y el mantenimiento y cuidado de las mismas. La necesidad de ahorrar agua para llevar a cabo un uso sostenible de los recursos naturales y evitar la contaminación.

Investigar: Llevar a cabo una Ecoauditoría (investigación participativa) implica la integración de los objetivos generales de los planes y programas desarrollados en el centro bajo el marco de la Ecoescuela, sensibilizando al alumnado en la necesidad de la conservación del medio ambiente, tratando así de encontrar ejemplos de personas, asociaciones, organizaciones y organismos, implicados en la misma, estableciendo de forma consensuada un **código de conducta** favoreciendo así la imitación de aquéllos modelos que hacen un uso eficiente y sostenible de los recursos, reduciendo la generación de residuos y separando en origen los materiales que tienen otra vida, potenciar el consumo responsable, el autoconsumo, con el Ecoaprovechamiento de los huertos, recuperando las técnicas de laboreo tradicionales y ecológicas...

Actuar: Se trata de comprobar si somos capaces de poner en práctica lo aprendido, trasladando la información al entorno familiar, sensibilizando a la población siguiendo la filosofía del “efecto mariposa”.

Reducir: Ahora se trata de potenciar la gestión, ecológicamente racional, de los recursos y los desechos, de forma que seamos capaces de simplificar nuestro consumo y nuestra forma de vida, generando un sentimiento de satisfacción por el trabajo realizado.

Una actitud positiva hacia el medio ambiente es contagiosa y crea una agradable y placentera sensación del deber cumplido.

MARCO TEÓRICO

La UNESCO, a partir del año 2015 (2015-19) propone el Programa de Acción Mundial de Educación para el Desarrollo Sostenible, cuyo objetivo general se dirige a “reorientar la educación y el aprendizaje para que todas las personas tengan la oportunidad de adquirir conocimientos, competencias, valores y actitudes con los que puedan contribuir al desarrollo sostenible”. En 2015 la ONU aprueba la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, con 17 ODS. Basándonos en el cuadernillo editado para secundaria, procuraremos trabajar de forma transversal los distintos objetivos para colaborar en la eliminación de la pobreza y combatir el cambio climático.

[El Plan de Acción para la Sostenibilidad 2021-25](#) sirve a su vez de marco teórico del dossier del programa [Aldea](#) que ofrece diversas iniciativas con las que se pretende una mayor participación y adaptación del proyecto educativo del centro al conocimiento, respeto y la defensa del medio ambiente y su conservación para las generaciones futuras, desde las aulas, desde el entorno familiar y local del alumnado.

Todo lo necesario para la ejecución del plan lo podemos encontrar en la [página web del programa Aldea](#).

ANÁLISIS DEL CONTEXTO

El IES Avenmoriel se encuentra en la localidad de Benamaurel, un pueblo de unos 2300 habitantes, más del 90% está dedicado a la agricultura, basada en olivar, cereales y cultivos de regadío y la ganadería ovino y caprino y avícola. En la actualidad, gracias a los nuevos riegos del Canal de Jabalcón, están apareciendo cultivos de regadío intensivos de alta productividad. En el pasado fue el cultivo del esparto (que llegó a denominarse “oro verde”) la principal riqueza de la zona, cuya recolección aportó un medio de vida para un gran número de sus habitantes. El último plan de aprovechamiento y mantenimiento de fincas agrarias del Ayuntamiento trata de recuperar tareas ancestrales como la recogida y manipulación del esparto, dando empleo a bastantes personas. También hubo en explotación minas de azufre, aunque en la actualidad no existe ninguna en actividad.

El Centro tiene 130 alumnos, es un Centro donde se imparte Educación Secundaria Obligatoria, línea “2” con desdobles en 1º y 4º de ESO, recibe alumnado de localidades cercanas como Cortes y tiene el alumnado distribuido en los 7 núcleos de población, por lo que es necesario el transporte público. Existe comedor escolar y contamos con la participación de los cocineros y el profesorado ayudante del comedor en la educación ambiental y el reparto de tareas en el comedor, así como en la separación de residuos tras la comida.

Hay un AMPA que está bastante implicada en la colaboración con el Centro en todas las actividades propuestas. Una asociación para la defensa del río Guardal, su aprovechamiento sostenible, que está muy implicada en la promoción de hábitos de vida saludables y un consumo responsable así como la protección del entorno. Una profesora colabora también en el Ayuntamiento, además siempre hemos recibido bastante apoyo de esta institución, varias profesoras de Aula Específica, de pedagogía terapéutica y educación especial así como la monitora del aula, colaboran con la Asociación Esperanza, en la ayuda a personas deficientes, en sus trabajos, elaboran materiales nuevos con residuos reutilizables, de forma muy creativa y artística.

Aunque existe bastante concienciación del alumnado en las buenas prácticas ambientales, encontramos bastantes deficiencias en el Centro en cuanto a tema de reciclaje y separación de residuos, sobre todo durante el recreo. Las papeleras de sólo papel que se hicieron hace años, que se han ido reparando estos años, necesitan ya un remplazo...

Habitantes por núcleos de población del Término Municipal de Benamaurel

(INE, 2011)

Benamaurel: 1725
San Marcos : 205
Cuevas de Puente Arriba: 211
Cuevas del Negro: 30
Cuevas de La Luna: 96
Cuevas de La Blanca: 67
Huerta Real: 120
Diseminado: 4 17

El ambiente social: relaciones en la comunidad escolar y fomento del desarrollo social y emocional del alumnado

Queremos integrar el plan de actuación con la realidad del entorno, para lo que coordinaremos actividades con la Plataforma ciudadana del río Guardal. Igualmente, desde el Plan de acción tutorial se viene potenciando las acciones familiares que contribuyen a mejorar los resultados escolares y combatiendo los factores que disminuyen la motivación del alumnado. Se considera necesario profundizar en el análisis de las características y comportamientos familiares que inciden tanto en el rendimiento escolar como en los factores condicionantes de los mismos. Hemos comprobado que las actividades desarrolladas relacionadas con el cuidado del medio ambiente y la promoción de la salud son bastantes motivadoras, favoreciendo la comunicación dentro del entorno familiar.

Según encuestas realizadas en cursos anteriores, sobre investigando los residuos de nuestro Centro, de nuestra localidad y de nuestra casa, vemos que queda mucho por mejorar, hay poca conciencia de separación de residuos en origen. Al ser un pueblo pequeño, muchas veces compran en comercios cercanos sólo lo necesario, pero las grandes compras semanales las hacen en Baza, utilizando el coche. Suelen comprar lo necesario, aunque no se fijan en los envases, conocen los lugares donde se encuentran los contenedores de reciclaje y creen que faltan muchos en el pueblo, pero el Ayuntamiento opina que en muchos de estos lugares el acceso de los camiones de recogida resulta complicado...

El ambiente rural donde se ubica el Centro permite al alumnado acceder a semillas tradicionales y la colaboración de las familias en la puesta en marcha y el uso del EcoHuerto del Centro, aunque no tenemos la garantía de que sean ecológicas. Los problemas de erosión en nuestro huerto escolar ha dificultado el desarrollo de nuestros cultivos, así como la proliferación de malas hierbas, aunque esto también ha permitido controlar la población de pulgones en las habas de forma natural.

La organización del centro y sus finalidades educativas: metodología de trabajo, respuesta a las necesidades del alumnado y del entorno inmediato, proyecto de trabajo. Carácter integrador del proyecto en el Centro: Buenas Prácticas en EA.

Todas las actuaciones estarán orientadas a la adquisición de competencias, deberán incorporarse a los materiales curriculares de cada área y quedarán reflejadas en el Plan de Actuación del Centro con objeto de desarrollar acciones que muestren una conciencia ecológica para el cuidado del medio ambiente y la reducción de residuos. Colaborar en las actividades propuestas por Escuelas Andaluzas por el Clima como en cursos anteriores. Potenciar el consumo responsable y el ahorro, reutilización y reciclaje de residuos. Continuar mejorando el huerto escolar, creado en 2009 y abandonado posteriormente y puesto en cultivo de nuevo el curso pasado, con el cultivo de plantas autóctonas. Favorecer la participación de la comunidad educativa y del entorno familiar del alumnado en el desarrollo del programa Aldea en el Centro, integrar las actividades del proyecto curricular con las charlas de las distintas asociaciones del pueblo para la defensa del medio ambiente ambiente, sobre todo de nuestros ríos y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de la zona, salidas a los alrededores para ver el tipo de cultivos, características del entorno... Realizar diversas actividades para concienciar de las consecuencias del cambio climático y su repercusión en el medio como la instalación de una estación meteorológica para controlar las variables que determinan el tiempo y el clima...

OBJETIVOS Y CONTENIDOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

El currículo escolar tanto formal como informal relacionado con la educación ambiental, trata de procurar un **Comportamiento-ProAmbiental** desarrollando tanto la dimensión afectiva como la cognitiva y disposicional tanto del alumnado como del resto de la comunidad educativa procurando la participación de la comunidad educativa en la gestión del centro, la interacción del centro docente con la comunidad que le rodea y las relaciones con otros agentes sociales de la zona:

Dimensión-Afectiva

Preocupación por contaminación atmosférica
Preocupación por contaminación de pesticidas/productos químicos
Preocupación por contaminación de ríos, lagos y arroyos
Preocupación por aumento de la temperatura terrestre

Dimensión-Cognitiva

Conocimiento de causas de problemas medioambientales
Conocimiento de soluciones de problemas medioambientales

Dimensión-Disposicional

Disposición para controlar el gasto
Disminuir el uso del coche
Comprar productos ecológicos

Evitar la compra de ciertos productos nocivos
Ahorrar energía/gasóleo en casa
Ahorrar/reutilizar agua
Reciclar: vidrio, latas, plásticos, periódicos

Independientemente de las actividades programadas específicamente, todo el profesorado se compromete a participar en las actividades propuestas en el proyecto y motivar al alumnado en el respeto al medio ambiente desde todas las disciplinas. Durante la semana de proyectos, puesta en marcha en 2013, se desarrollan actividades relacionadas con el reciclaje y las actividades económicas del entorno, de forma interdisciplinar, basadas siempre en una temática concreta.

Los **objetivos generales de educación ambiental** del plan de actuación pretenden:

- La identificación de las problemáticas ambientales prioritarias del entorno escolar, empleando herramientas de diagnóstico participativo (ecoauditoría).
- Impulsar la educación ambiental en la vida de nuestra localidad.
- Fomentar el trabajo colaborativo entre los diferentes departamentos para el desarrollo de los programas que conforman el programa Aldea.
- Fomentar el trabajo en equipo entre el profesorado implicado, favoreciendo la colaboración y el reparto de tareas.
- Formar tanto al alumnado como al profesorado que lo demande, en aspectos relacionados con el consumo responsable, el uso eficiente de la energía o la gestión de residuos.
- Diseño de actividades relacionadas con el respeto y la defensa del medio ambiente desde los distintos departamentos que culminará en la elaboración del código de conducta.

El objetivo fundamental es el de promover la conservación de los recursos naturales y el fomento del desarrollo sostenible en el ámbito de la comunidad educativa del Centro, al objeto de contribuir a una sociedad más proambiental, justa y solidaria, permitiendo el logro de una educación integral, que comparte y se asienta en los cuatro pilares educativos que propone la UNESCO:

Aprender a ser.: Generar hábitos y códigos de conducta en nuestra comunidad educativa y nuestra localidad, con el fin de favorecer el consumo responsable y disminuir los residuos depositados en el Centro, tanto en el Centro como en los distintos hogares del pueblo, trabajando en equipo, intercambiando la información localizada, y asumiendo las responsabilidades asignadas en el grupo. Estableciendo repartos de tareas y colaborando con el resto de compañeros, habitantes del pueblo y personal del Centro y del Ayuntamiento.

- Comprender la necesidad de buscar modos de uso sostenible de los recursos, de la importancia de preservar la biodiversidad, y de actuar de manera responsable y respetuosa con respecto al medio natural.

Aprender a convivir: Aumentar el interés por el reciclaje y la correcta separación de residuos, conectando con el mundo real, los conocimientos adquiridos en las

distintas investigaciones. Desarrollar la sensibilización ante distintas problemáticas ambientales.

- Concienciar al alumnado de la importancia de un uso racional del agua. Valorar la importancia de los productos naturales obtenidos de nuestro huerto ecológico frente a los adquiridos en grandes superficies. Ahorrar y reutilizar los productos del huerto y del comedor escolar con el uso de la compostera y pequeños invernaderos y semilleros hechos con envases.

-Aprender a comprar menos y mejor, no desperdiciamos el material... Concienciarnos de la importancia de andar para desplazarnos o utilizar medios de transporte que no contaminen, así como la bici...Hacer excursiones por el pueblo a pie para favorecer el deporte y la vida sana a la vez que conocemos y analizamos el entorno.

Aprender a conocer: Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación con soltura, para mejorar la capacidad de comunicarse con los demás, así como localizar y proporcionar información necesaria para el desarrollo del proyecto.

-Buscar información sobre el consumo familiar, haciendo una comparativa con el consumo local, nacional y mundial, observando las enormes diferencias en la distribución de recursos y las dificultades de muchas personas para satisfacer las necesidades básicas.

-Aprendizaje y observación directa por parte del alumnado de los ritmos de la naturaleza, el conocimiento y contacto directo con las interrelaciones con el medio, el contacto directo con los productos naturales y ecológicos y sus ciclos de vida.

-Aprender a manejar una estación meteorológica e interpretar los datos. Observar cómo el incremento de GEI (Gases Efecto Invernadero) en la atmósfera, causado fundamentalmente por las emisiones de CO₂ derivadas de nuestra forma de producir, consumir y, en resumen, de vivir, es la causa que produce el calentamiento global.

Aprender a hacer: Analizar todos los aspectos implicados en el reciclaje, realizando las actividades propuestas, desde el planteamiento del problema, hasta la exposición final, poniendo en práctica lo aprendido, trasladando la información al entorno familiar, sensibilizando a la población siguiendo la filosofía del “efecto mariposa”.

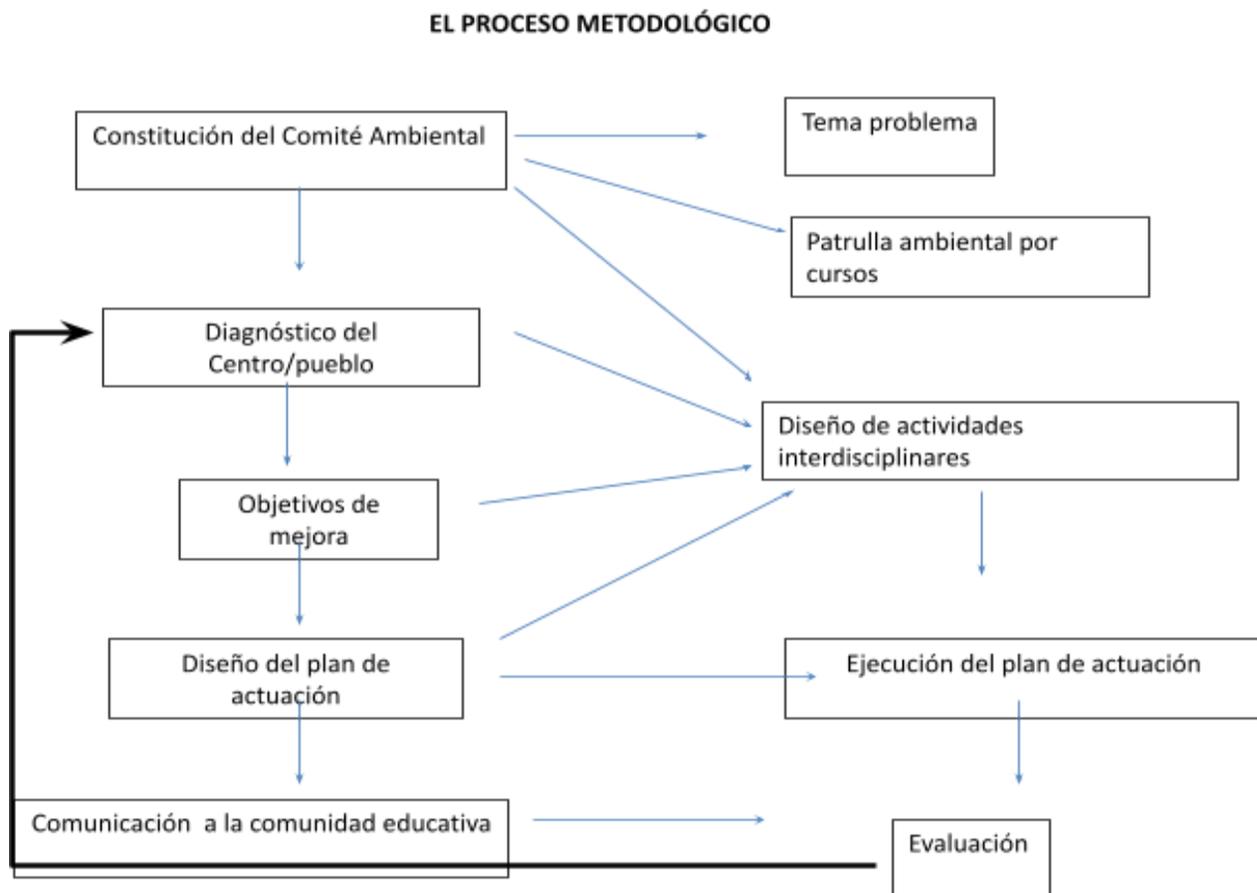
- Conocer las técnicas de cultivo tradicionales y las nuevas tecnologías. Fomentar el consumo de los productos naturales obtenidos del campo, según su estacionalidad, lo que facilitará la adquisición de buenos hábitos alimenticios. Aumentar la concienciación social sobre la importancia de producir de forma sostenible, utilizando métodos no agresivos con el entorno, y producir alimentos libres de compuestos químicos de síntesis, valorando la calidad de los alimentos obtenidos con estos métodos de producción, observando las repercusiones del monopolio de las grandes empresas que controlan la totalidad de productos agrícolas, transforman los cultivos y aumentan la contaminación química y genética.

- Tomar conciencia de las repercusiones ambientales que el consumismo tiene sobre el agotamiento de los recursos naturales, el consumo energético y los impactos de la generación de residuos sobre los ecosistemas y la biodiversidad. Con el objetivo de promover y sensibilizar sobre la importancia de reducir la generación de residuos mediante el consumo responsable y reflexionar sobre los problemas ambientales con mayor repercusión.

METODOLOGÍA Y CONTENIDOS

Se seguirá una metodología activa y participativa trabajando conjuntamente desde los distintos planes y programas del Centro mediante proyectos interdisciplinarios. Hemos elegido para ello 8 superhéroes o superheroínas que se detallan en la tabla de contenidos y que permitirán organizar los distintos grupos de trabajo, para investigar y determinar el punto de partida en el Centro así como establecer una rutina de trabajo lo que permitirá concretar el decálogo del código de conducta.

Cada Departamento ha diseñado en su programación las actividades complementarias a desarrollar dentro del proyecto según el cuadro de Buenas Prácticas anteriormente expuesto. Como mínimo se pretende desarrollar los siguientes contenidos:



CONTENIDOS ACTIVIDADES PROGRAMADAS

PROPUESTAS	ACTIVIDADES	MATERIAS	ESPACIOS	CURSOS	CALEN-DARIO	EVALUACIÓN
PUESTA MARCHA EN ECOESCUELA (SUPERHÉROES POR EL CLIMA)	Formación de equipos y elección de superhéroes	Biología, EPVA, Inglés, Geografía, EE...	clase entorno y	todos	primer trimestre	Código de conducta
PORTAVOCES DE LA VERDAD	Reporteros/as por el clima (revistas, programas de radio, podcast...)	Biología, EPVA, Inglés, Geografía, EE...	clase entorno y	todos	primer trimestre	Código de conducta
CAPITANES DE LA ENERGÍA	Buscar información sobre energías renovables, venir en bici o andando a clase, investigar la cantidad de energía que se gasta en el centro, calcular la huella de carbono... Análisis de los datos de nuestra estación meteorológica...	Biología, EPVA, Inglés, Geografía, EE...	clase entorno y	todos	primer trimestre	Código de conducta
COSTUREROS Y ECONOMÍA CIRCULAR	Calcular cuánta energía se gasta en la ropa que usamos. Métodos para reutilizar la ropa (donar, transformar...) Economía circular...	Biología, EPVA, Inglés, Geografía, EE...	clase entorno y	todos	primer trimestre	Código de conducta
CAZADORES DE POLUCIÓN	Relacionado con el capitán energía, defensores del aire limpio... Uso de mascarillas, efectos y beneficios... Estudio de la contaminación... medidas del dióxido de carbono...	Biología, EPVA, Inglés, Geografía, EE...	clase entorno y	todos	primer trimestre	Código de conducta
GUARDABOSQUES	Cuidado del Huerto, investigar qué plantas cultivar, cómo, de dónde proceden, importancia de la repoblación, las plantas decoran, hacer un huerto vertical para	Biología, EPVA, Inglés, Geografía, EE...	clase entorno y	todos	primer trimestre	Código de conducta

	clase o poner macetas en clase y cuidarlas....					
RECICLADORES	Aprender cómo se recicla, tipo de contenedores, evitar que tiren residuos al suelo, vigilantes del patio, recogida de material de escritura usado por las clases,	EE., Biología, EPVA, Inglés, Geografía...	clase entorno y	todos	primer trimestre	Código de conducta
DEFENSORES VEGETALES	Cuidar el Huerto en colaboración con Guardabosques. Buscar semillas autóctonas y aprender a tratarlas para poder sembrarlas. Promocionar la comida vegetariana, buscar recetas nuevas, hablar con los cocineros para aprender recetas y cómo se preparan,	EE, Biología, EPVA, Inglés, Geografía...	clase entorno y	todos	primer trimestre	Código de conducta
PROTECTORES DEL AGUA	Diseñar los sistemas de riego para el Huerto, vigilar que no haya fugas de agua ni se desperdicie el agua en el baño, colaborar con el estudio del agua del río, promocionar el uso de botellas de agua reutilizables, no desperdiciar plásticos...	EE, Biología, EPVA, Inglés, Geografía...	clase entorno y	todos	primer trimestre	Código de conducta
ACTIVIDADES EN EL ECOHUERTO	Cultivo de plantas según la época que corresponda, preparación de la tierra para sembrar frutales, actividades de musculación con azadas,... Reparación del invernadero Organizar los cultivos. Sembrar y plantar. El agua en el huerto. Mantenimiento de la compostera y de las vallas que separaban los cultivos.	EE, Educación Física Biología y Geología	Huerto	1A, 1B, 2A y 2B	Una vez al mes con cada grupo. Durante el curso.	Código de conducta

ARTISTAS DEL CAMBIO	Realización de láminas artísticas CAMBIO (epva) utilizando el canon prototípico para dibujar superhéroes relacionados con la preservación del medio ambiente. Se debaten ideas: el desintegrador de microplásticos vertidos al mar, el apaga-incendios forestales, súper-puri (heroína que lucha por la purificación de las aguas...)	Epva				
DIBUJANDO UN ENTORNO BELLO	Realización de dibujos del paisaje en las salidas de senderismo para observar el paisaje y el río una vez se haya realizado limpieza testimonial del mismo.	Epva				
TROVADORES DEL MAÑANA	Posible elaboración conjunta desde Música de una canción con un mensaje a favor del reciclaje y las ventajas del cuidado de nuestros ecosistemas. (https://escuelasandaluzasporelclima.blogspot.com/2020/05/)	Música				
MADRE TIERRA	Mujeres que salvaron el mundo. Mezclando el Día de la Mujer (8 de marzo) con la cuestión medioambiental: pequeños episodios de podcast (de unos 3-5 minutos) con perfiles personales y biográficos femeninos de referentes en la protección del medio ambiente, narrados con voz femenina (por lo tanto, constituidos por grupos en los que siempre habrá un perfil de narradora).	Geografía e Historia	Biblioteca durante los recreos para la grabación (por el silencio)	1A y 1B		

REVERDES	Elaboración de rutas turísticas ecológicas y divertidas por el entorno. Establecemos una ruta, investigamos sobre el medio, sus recursos y conservación, y elaboramos un tríptico con una explicación de la guía y su valor ecológico. Por último, exponemos las rutas al grupo y las publicitamos para la comunidad educativa.	Geografía Historia	e	Biblioteca durante dos sesiones por grupo para el diseño de los trípticos en formato digital	1A y 1B		
AVENMORIARTE	El medio ambiente en el arte. Elegimos obras que representen la degradación o la pureza de la naturaleza, y elaboramos un comentario de las mismas. Por último, las unimos en una revista digital que podemos imprimir y compartir online.	Geografía Historia	e	Biblioteca durante una sesión por grupo para la digitalización del comentario de arte.	4A y 4B		
MEDIOAMBIENTE Y BÚSQUEDA DEL TESORO	Dentro del grupo de trabajo sobre MathCityMap elaborar una prueba. situada en el huerto, relacionada con el cálculo de algún valor relacionado con la ecología que deben extraer de la lectura de un texto (prueba por equipos)	Matemáticas		Huerto	3º y 4º	Final de 1er trimestre	
NOTICARIO ECOLÓGICO	Usando Croma crear un noticiario (cuyos fondos sean el plató de un noticiario y fondos naturales en peligro) poniendo de relieve los problemas que están sufriendo y cómo se podrían solventar	¿TIC?	Para trabajar la edición de vídeos. La pantalla croma y el programa para trabajarlo lo tengo yo (Jesús)	Un aula	4º?	3er trimestre	
CONCIENCIATE	Se realizará una exposición sobre el impacto de la fabricación de productos tecnológicos en el medio ambiente (contaminación,	Tecnología		Aula clase	3º-A, 3º-B y 3º PMAR	1er Trimestre	

	agotamiento de recursos...)					
DESPIERTA CON ENERGÍA	Se trata de realizar un trabajo monográfico sobre alguna fuente de energía renovable (eólica, solar, biomasa...)	Tecnología	Aula clase	3º-A, 3º-B y 3º PMAR	2º Trimestre	
FABRICA TÚ MISMO	El alumnado realizará un motor eléctrico usando materiales reciclados	Tecnología	Aula clase	3º-A, 3º-B y 3º PMAR	3er Trimestre	
PROYECTO EMPRESARIAL. "CAPACITADOS" FABRICACIÓN DE JABONES DE ALOE VERA	El alumnado de EE, con la colaboración de su clase de 4º de ESO ha cultivado Aloe vera en el huerto destinada a la fabricación de jabones ecológicos. Minimización del consumo del papel, potenciar el taller de reciclado y jabón casero	EE	Huerto y Aula	EE 4º ESO	3 de diciembre (Día de la capacidad) 2º trimestre	
ÁRBOL DE NAVIDAD CON MATERIALES RECICLADOS	El alumnado de EE ha ido recopilando envases que utilizarán para la elaboración del árbol de Navidad del Centro	EE	Aula, Centro	EE	1 trimestre	
CALCULANDO , REDUCIENDO Y ANALIZANDO	Realizar el cálculo de emisiones de CO2 derivadas del consumo eléctrico, la calefacción, el papel y los desplazamientos. Realizar propuestas para conseguir de forma efectiva la reducción de emisiones de CO2 del centro. Controlar la estación meteorológica para analizar las características del tiempo y el clima en la localidad.	MATEMÁTICAS	AULAS Y ENTORNO	4º ESO	TODOS EL CURSO	

RINCONES DE LA MEMORIA	Conocer las obras de ingeniería de los Almohades en torno al río Guardal.	MATEMÁTICAS	CENTRO Y ENTORNO (RÍO)	4º ESO	2º TRIMESTRE	lectura y cálculos correctos: https://www.benamaure.es/rinconesdelamemoria/rioguardal/
LÍNEA 400	Conocer la línea eléctrica Atarfe-Baza, pueblos por los que pasa, inversión en el tramo, pérdidas de electricidad por cable...	MATEMÁTICAS	CENTRO	4º ESO	2º TRIMESTRE	lectura y cálculos correctos: https://cadenaser.com/emisora/2021/10/28/radio_granada/1635410407_599434.html
CÓDIGO DE CONDUCTA	Definir, una vez analizadas las propuestas realizadas por el alumnado, el decálogo de compromisos que asumirá el centro.	TODAS	CENTRO Y ENTORNO	COMUNIDAD EDUCATIVA	3º TRIMESTRE	DECÁLOGO

EQUIPO ALDEA Y COMITÉ AMBIENTAL. FUNCIONES Y REUNIONES.

Para la planificación, diseño de actividades e integración de los problemas ambientales del entorno en el Centro, para su seguimiento y evaluación, para llevar a cabo el programa de forma integrada, hemos constituido el Comité Ambiental que de forma general se encargará de la puesta en marcha y desarrollo de las diferentes estrategias metodológicas de la Ecoescuela, organizar el Día del Reciclaje en el centro. El desarrollo de esta actividad requiere del apoyo de la Secretaría Técnica. Consiste en exposición de paneles, talleres de reciclaje, actividades lúdicas (creación artística, aplicación tecnológica...), mercadillo de trueque... Sería conveniente realizarla siempre en una fecha, de forma que el alumnado espere y prepare su efeméride.

Coordinadora: Jiménez Martínez. M^a Angustias

Nombre	Sector origen
---------------	----------------------

Bellot Rubio, Jesús	Profesorado
Benarque López, Francisco Javier	Profesorado
Bermúdez Romero, Sara	Profesorado
Carmona Hidalgo, Carlos Jesús	Profesorado
Casado Jiménez, Dulcenombre	Asociación
Castillero Ortiz, Mónica	Profesorado
Fernández Martín, Clara	Profesorado
González Gournin, Yasmina	Alumnado
Izquierdo Barea, Alicia	Alumnado
Mallorquín Navarro, Pedro	Alumnado
Martínez García, Lorena	Profesorado
Martínez Porcel, Germán	Profesorado
Moreno Caravaca, Susana	AMPA
Moreno Villén, Miguel Ángel	Profesorado
Ortiz Moreno, Jéssica	Alumnado
Peñalver Navarro, Carmen	Asociación
Porcel Hernández, Francisco	Profesorado
Rodríguez Guerrero, Hugo	Alumnado
Rubio Martínez, Ruth	Alumnado
Ruiz Sánchez, Mónica	Profesorado

Las reuniones serán presenciales, en horario de tarde si fuese posible, si no, por la mañana en el recreo. En caso de no poder asistir presencialmente, se podrán hacer on line, buscando una plataforma que todos podamos utilizar, por ejemplo a través de meet o de webex en el centro, o a través de zoom o whatsapp, según la facilidad de acceso del grupo.

Nos reuniremos al menos una vez al trimestre para concretar las actividades programadas y evaluar las realizadas.

Noviembre: Primera reunión para constituir el comité ambiental.

Diciembre: Valoración actividades primer trimestre

Enero: Segunda reunión programación de actividades

Abril: Valoración de actividades segundo trimestre

Mayo: Decálogo código de conducta

PRIMER TRIMESTRE

- Constitución del Comité ambiental. Grupos de trabajo Superhéroes y Superheroínas.
- Un logo y un nombre para la Ecoescuela
- Conciénciate. Productos tecnológicos
- Reverdes: Recorrido ecológico por el entorno del río Guardal para estudio de la contaminación y limpieza testimonial del mismo.
- Charlas informativas, trabajo colaborativo Ayuntamiento y Asociación para la defensa del río Guardal.
- Aprovechamiento del río. Necesidad de diseño de un área de disfrute.
- Las profesiones del futuro en el entorno del río Guardal.
- 3 Diciembre: proyecto empresarial "Capacitados".
- Elaboración de cajas de cartón adornadas para usar como papeleras de clase donde se recogerá papel.
- Elaboración de un árbol navideño con botellas de plástico y otros materiales reciclados.
- Creación de tarjetas de felicitación navideñas con papel de clase usado o recortes de periódico.
- Divulgación de la iniciativa El río, fuente de vida y trabajo, fomentando el cuidado grupal de nuestro entorno.
- Replantación de nuestro EcoHuerto.
- Trabajar los temas propuestos de las distintas unidades didácticas de cada materia.
- Artistas del cambio. Avenmoriarte.
- Dibujando un entorno bello.
- Medio Ambiente y búsqueda del tesoro

SEGUNDO TRIMESTRE

- Despierta con energía.
- Concurso fotográfico sobre el río Guardal. Avenmoriarte
- Colocación de un tablón de anuncios, trabajos y carteles sobre el reciclaje, el medio ambiente y la ecología.
- Madre Tierra (8 de marzo)
- Continuar las labores del huerto
- Celebración del día del reciclaje con elaboración de material, difusión, proyección de vídeos
- Trabajar las distintas unidades didácticas desde cada materia.
- Visita a la Central térmica de Tabernas.

TERCER TRIMESTRE

-
- Artistas del Cambio: Divulgación de las Buenas Prácticas Ambientales, modo de trabajar, resultados, ventajas, inconvenientes,...
 - Fabrica tu mismo.
 - Trovadores del mañana
 - Elaboración de una exposición con fotos en la que visualizar cómo ha evolucionado el huerto, crecido la semilla o las plantas de nuestro nuevo huerto a lo largo del tiempo.
 - Noticiero Ecológico. Comunicar los resultados y la integración de las distintas actividades realizadas por el profesorado, puesta en común en el blog o en la página web del centro.
 - Calculando, reduciendo, analizando.
 - Decálogo del código de conducta.

EVALUACIÓN

Se realizarán diversos cuestionarios coincidiendo con las reuniones del comité ambiental que valoraremos durante las tres sesiones de evaluación ordinarias. Estos cuestionarios estarán dirigidos al alumnado, al profesorado integrante y al resto de miembros de la comunidad educativa. La primera evaluación tratará de los resultados de la investigación o ecoauditoría. La segunda evaluación tratará del proceso y las medidas de mejora y la tercera evaluación culminará con el desarrollo del decálogo de conducta proambiental o código de conducta de la Ecoescuela. Con objeto de establecer entre todos unos hábitos de conducta que permitan:

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Aprender a ser: Generar hábitos y conductas en nuestra comunidad educativa y nuestra localidad, con el fin de favorecer el consumo responsable y disminuir los residuos depositados en el actuando de manera responsable y respetuosa con respecto al medio natural.

Aprender a convivir: Aumentar el interés por el reciclaje y la correcta separación de residuos, conectando con el mundo real, los conocimientos adquiridos en las distintas investigaciones. Desarrollar la sensibilización ante distintas problemáticas ambientales.

- Concienciar al alumnado de la importancia de un uso racional del agua. Valorar la importancia de los productos naturales obtenidos de nuestro huerto ecológico frente a los adquiridos en grandes superficies. Ahorrar y reutilizar los productos del huerto y del comedor escolar con el uso de la compostera y pequeños invernaderos y semilleros hechos con envases.

- Aprender a comprar menos y mejor, no desperdiciamos el material... Concienciarnos de la importancia de andar para desplazarnos o utilizar medios de transporte que no contaminen, así como bici. Hacer excursiones por el pueblo a pie para favorecer el deporte y la vida sana a la vez que conocemos y analizamos el entorno.

Aprender a conocer: Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación con soltura, para mejorar la capacidad de comunicarse con los demás, así como localizar y proporcionar información necesaria para el desarrollo del proyecto.

-Se trata de buscar información sobre el consumo familiar, haciendo una comparativa con el consumo local, nacional y mundial, observando las enormes diferencias en la distribución de recursos y las dificultades de muchas personas para satisfacer las necesidades básicas.

-La observación directa por parte del alumnado de los ritmos de la naturaleza, el conocimiento y contacto directo con las interrelaciones con el medio, el contacto directo con los productos naturales y ecológicos y sus ciclos de vida.

-Aprender a manejar una estación meteorológica e interpretar los datos. Observar cómo el incremento de GEI (Gases Efecto Invernadero) en la atmósfera, causado fundamentalmente por las emisiones de CO₂ derivadas de nuestra forma de producir, consumir y, en resumen, de vivir, es la causa que produce el calentamiento global.

Aprender a hacer: Recapacila: poner en práctica lo aprendido, trasladando la información al entorno familiar, sensibilizando a la población siguiendo la filosofía del “efecto mariposa”.

-Conocer las técnicas de cultivo tradicionales y las nuevas tecnologías. Fomentar el consumo de los productos naturales obtenidos del campo, según su estacionalidad, lo que facilitará la adquisición de buenos hábitos alimenticios. Aumentar la concienciación social sobre la importancia de producir de forma sostenible, utilizando métodos no agresivos con el entorno, y producir alimentos libres de compuestos químicos de síntesis, valorando la calidad de los alimentos obtenidos con estos métodos de producción, observando las repercusiones del monopolio de las grandes empresas que controlan la totalidad de productos agrícolas, transforman los cultivos y aumentan la contaminación química y genética.

-Tomando conciencia de las repercusiones ambientales que el consumismo tiene sobre el agotamiento de los recursos naturales, el consumo energético y los impactos que la generación de los residuos origina sobre los ecosistemas y la biodiversidad. Con el objetivo de promover y sensibilizar sobre la importancia de reducir la generación de residuos mediante el consumo responsable y reflexionar sobre los problemas ambientales con mayor repercusión.

RECURSOS

RECURSOS HUMANOS

En los diferentes programas en los que participamos dentro del programa Aldea participarán el equipo directivo, los departamentos didácticos, el AMPA, la coordinadora del programa, el departamento de orientación, los tutores/as y todos los profesores y profesoras junto con el alumnado de nuestro centro educativo. Cada uno de estos miembros colaborará mediante el desarrollo de los programas en las tutorías o en sus áreas, la elaboración de material, las salidas extraescolares del

centro, la colaboración en la presentación o divulgación de las actuaciones, la realización de las actividades de las fichas didácticas propuestas...

RECURSOS MATERIALES

El centro dispensa el material necesario como puede ser:

- Fungible: lápices, cartulinas, periódicos, tijeras, pinturas...
 - Material informático que nos permita la divulgación de las actuaciones realizadas.
- También contamos con contenedores de reciclaje elaborados por el alumnado
- Paneles que han sido dispensados por la Consejería de Medio Ambiente.

ÍNDICE

JUSTIFICACIÓN DEL PLAN DE ACTUACIÓN	1
MARCO TEÓRICO	5
ANÁLISIS DEL CONTEXTO	6
OBJETIVOS Y CONTENIDOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	8
METODOLOGÍA Y CONTENIDOS	11
CONTENIDOS ACTIVIDADES PROGRAMADAS	12
EQUIPO ALDEA Y COMITÉ AMBIENTAL. FUNCIONES Y REUNIONES.	17
EVALUACIÓN	19
RECURSOS	19