



Apoyo a la
Limpieza de residuos
en zonas naturales

Campana 2026

Dossier para
Centros Educativos



Principado de
Asturias



COGERSA



¿En qué consiste la campaña de limpiezas voluntarias?

COGERSA impulsa una campaña dirigida a los ayuntamientos asturianos para sensibilizar a la ciudadanía sobre el impacto de los residuos abandonados en la naturaleza, mediante la realización de limpiezas voluntarias de residuos en zonas naturales, con la participación de colectivos locales, centros educativos, asociaciones y ciudadanía organizada.

A través de esta iniciativa, se facilitan los recursos necesarios para que centros escolares y comunidad educativa comprometida con el entorno organicen y lleven a cabo la retirada de residuos abandonados en zonas naturales de uso público para reforzar una idea clave:

La prevención de residuos en la naturaleza es una responsabilidad individual y colectiva.



Zonas objeto de limpiezas

Las limpiezas deberán desarrollarse en zonas naturales de uso público que presenten residuos dispersos, como:



Playas
y zonas
costeras



Riberas y
cauces de
ríos



Sendas verdes,
caminos
naturales, etc



Tramos del Camino
de Santiago a Su
paso por Asturias



Bosques, montes,
áreas recreativas
y zonas verdes
naturales



Los residuos
no deberían
formar parte
del paisaje.

Talleres de educación ambiental

Los grupos escolares podrán solicitar, de forma opcional, **un taller práctico de educación y sensibilización ambiental** sobre el impacto que generan los microplásticos en la biodiversidad y entornos naturales, que se realizará in situ el día de la limpieza.



Temática

Impacto de los microplásticos en la biodiversidad



Duración

1 hora



Nº de participantes por taller

mín. 15 personas

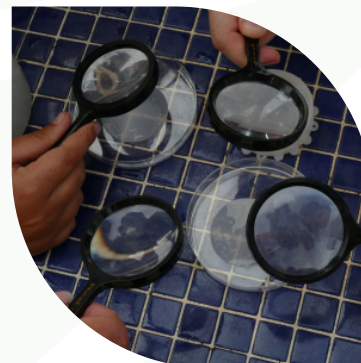
max. 25 personas

En caso de grupos de más de 25 personas, podrán realizarse 2 ediciones.



Nº de talleres por limpieza

max. 2, en caso de grupos de más de 25 personas



Recursos aportados por COGERSA

✓ Material básico

Bolsas y guantes¹ para la retirada segura de los residuos, así como algún material de agradecimiento por su participación.

¹Los guantes facilitados son de apoyo básico frente a la suciedad; no sustituyen a equipos de protección específicos frente a cortes, punciones u otros riesgos

✓ Gestión de los residuos

La gestión y tratamiento de los residuos recogidos durante la limpieza, ya sean depositados en las baterías de recogida separada, o en un contenedor específico colocado para la retirada de residuos voluminosos durante la limpieza.

✓ Memoria

Plantilla para la realización de la memoria de la actividad.



Paso a paso

1. Solicitud

El centro organizador de la actividad debe **contactar con el ayuntamiento** del concejo donde planea la limpieza y tramitar la solicitud con un mínimo de 20 días de antelación respecto a la fecha prevista.

2. Ejecución

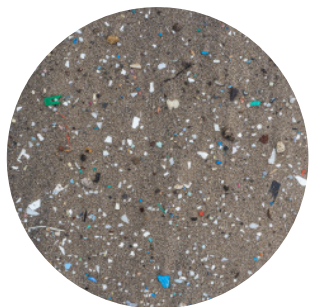
Es necesaria la **presencia activa de una persona adulta** que actúe como responsable del grupo.

3. Memoria

Finalizada la recogida, el centro elaborará una breve **memoria resumen con los resultados de la limpieza** (cantidades aproximadas, incidencias, etc.) y la remitirá al ayuntamiento.



¿Sabías qué...



- 1. Los microplásticos pueden actuar como vehículos de sustancias químicas peligrosas que terminan entrando en la cadena alimentaria.**

Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO).



- 2. Las colillas liberan nicotina, arsénico, plomo y otras sustancias tóxicas al entrar en contacto con el agua, contaminando el medio.**

Fuente: Science of the Total Environment (2020).



- 3. Algunos plásticos pueden permanecer hasta 500 años en la naturaleza.**

Fuente: Agencia Europea de Medio Ambiente (EEA) y Consejo de la Unión Europea.



- 4. El vidrio abandonado puede causar heridas a la fauna y aumentar el riesgo de incendios.**

Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO)



- 5. Una pila puede contaminar miles de litros de agua si se abandona en la naturaleza.**

Fuente: Agencia Europea de Medio Ambiente

Súmate a la red de voluntariado

Desde el lanzamiento de la campaña en 2013 se ha conseguido:



Organización
de más de
440 limpiezas



Eliminación
de más de
218 t
de residuos
en zonas naturales



Participación
de más de
18000 voluntarios



Realización de
47 talleres
de sensibilización
ambiental

ECO

“El voluntariado
ambiental
convierte la
preocupación
en acción.”

¿Por qué participar?



Unión del grupo

Fortalece los lazos entre la comunidad educativa mediante una actividad compartida con un objetivo ético y positivo.



Valor local

Posiciona a la comunidad educativa como un agente activo, visible y comprometido con el cuidado del municipio.



Compromiso a futuro

Sensibilizar al alumnado en la prevención de residuos y el cuidado del medio natural para avanzar hacia una sociedad más comprometida con el medio ambiente.



Recurso educativo

La actividad complementa de manera práctica el currículo escolar, y favorece la adquisición de competencias para el alumnado.



Impacto real

Mejora inmediata y tangible del entorno.



Crea una red de voluntariado

Es una forma sencilla y respaldada de organizar un voluntariado ambiental.



Recurso educativo

Promueve la iniciación a la actividad científica.

Fomenta la responsabilidad ecosocial.

Acerca los paisajes representativos de Asturias al alumnado.

Actúa por la conservación y mejora de las zonas naturales.

Difunde hábitos de vida sostenibles frente a los límites del planeta.

Favorece el trabajo en equipo y las relaciones personales.

Puede consultar la relación completa con el currículo escolar por enseñanzas en el anexo de este documento.





Apoyo a la
Limpieza de residuos
en zonas naturales

Más información y consultas

limpiezasvoluntarias@cogersa.es

900 14 14 14



Principado de
Asturias



COGERSA

Anexo.

Relación con el currículo escolar

Relación con el currículo escolar Educación Primaria

Relación de contenidos con el currículo escolar por asignatura:

SABERES BÁSICOS RELACIONADOS CON EL CURRÍCULO ESCOLAR 1^{er} CICLO DE PRIMARIA

CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL. CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Bloque A. Cultura científica

Iniciación a la actividad científica.

- Procedimientos de indagación adecuados a las necesidades de la investigación, ya sea experimental o documental (observación en el tiempo, identificación y clasificación, búsqueda de patrones y modelos).
- Instrumentos y dispositivos apropiados para realizar observaciones y mediciones de acuerdo con las necesidades de las diferentes investigaciones.
- Vocabulario científico básico relacionado con las diferentes investigaciones
- La curiosidad y la iniciativa en la realización de las diferentes investigaciones
- Estilos de vida sostenible e importancia del cuidado del planeta a través del conocimiento científico presente en la vida cotidiana.

La vida en nuestro planeta

- Necesidades básicas de los seres vivos, incluido el ser humano, y la diferencia con los objetos inertes.
- Las adaptaciones de los seres vivos, incluido el ser humano, a su hábitat, concebido como el lugar en el que cubren sus necesidades.
- Clasificación e identificación de los seres vivos, incluido el ser humano, de acuerdo con sus características observables.
- Las relaciones entre los seres humanos, los animales y las plantas. Cuidado y respeto a los seres vivos y al entorno en el que viven, evitando la degradación del suelo, el aire o el agua.

Bloque B. Tecnología y digitalización

Digitalización del entorno personal de aprendizaje

- Dispositivos y recursos del entorno digital de aprendizaje de acuerdo con las necesidades del contexto educativo

CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL. CIENCIAS SOCIALES

Bloque A. Sociedades y territorios.

Conciencia ecosocial.

- Conocimiento de nuestro entorno en el Principado de Asturias. Paisajes naturales y paisajes humanizados, y sus elementos. La acción humana sobre el medio y sus consecuencias.
- Responsabilidad ecosocial. Acciones para la conservación, mejora y uso sostenible de los bienes comunes. El maltrato animal y su prevención.
- Hábitos de vida sostenible. El uso del agua, la energía, la movilidad sostenible y la gestión de los residuos.

EDUCACIÓN FÍSICA

Bloque F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno

- Realización de actividades físicas seguras en el medio natural y urbano.
- Cuidado del entorno próximo y de los animales y plantas que en él conviven, como servicio a la comunidad, durante la práctica segura de actividades físicas en el medio natural y urbano.

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

Bloque B. COMUNICACIÓN

Procesos

- Interacción oral: interacción oral adecuada en contextos informales, escucha activa, asertividad, resolución dialogada de conflictos y cortesía lingüística. La expresión no sexista y escucha empática de necesidades, vivencias y emociones propias y ajenas.
- Comprensión oral: identificación de las ideas más relevantes e interpretación del sentido global
- Producción oral: pronunciación y entonación. Actitud postural. Construcción y comunicación de conocimiento mediante la planificación y producción de textos orales y multimodales sencillos.
- Comprensión lectora: estrategias elementales de comprensión lectora antes, durante y después de la lectura. Identificación de las ideas más relevantes e interpretación del sentido global. Identificación de elementos gráficos y paratextuales al servicio de la comprensión. Lectura compartida.

MATEMÁTICAS

Bloque A. SENTIDO NUMÉRICO

Conteo:

- Estrategias variadas de conteo y recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana en cantidades hasta el 999.

Cantidad:

- Suma y resta de números naturales resueltas con flexibilidad y sentido: utilidad en situaciones contextualizadas, estrategias y herramientas de resolución y propiedades.

Relaciones

- Números naturales en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación.
- Relaciones entre la suma y la resta: aplicación en contextos cotidianos.

Bloque B. SENTIDO DE LA MEDIDA

Magnitud

- Atributos mensurables de los objetos (longitud, masa, capacidad), distancias y tiempos.
- Unidades convencionales (metro, kilo y litro) y no convencionales en situaciones de la vida cotidiana.

Medición

- Procesos para medir mediante repetición de una unidad y mediante la utilización de instrumentos convencionales (reglas, cintas métricas, balanzas, calendarios...) y no convencionales en contextos familiares.

Bloque E. SENTIDO ESTOCÁSTICO

Organización y análisis de datos

- Estrategias sencillas para la recogida, clasificación y recuento de datos cualitativos y cuantitativos en muestras pequeñas.
- Representación de datos obtenidos a través de recuentos mediante gráficos estadísticos sencillos y recursos manipulables y tecnológicos.

CULTURA ASTURIANA

Bloque B. Entorno natural y del medio físico de Asturias

- Técnicas para exponer de forma oral o escrita. Vocabulario específico y apropiado para referirse a aspectos sobre el entorno físico y natural de Asturias.
- Aspectos básicos del clima en Asturias. Las Estaciones.
- Elementos básicos del relieve de costa, de montaña y de los valles.
- Especies representativas de la flora y la fauna asturianas.
- Paisajes naturales representativos de Asturias.
- Acciones para la conservación y mejora de los espacios naturales asturianos.

SABERES BÁSICOS RELACIONADOS CON EL CURRÍCULO ESCOLAR 2º CICLO DE PRIMARIA

CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL. CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Bloque A. Cultura científica.

Iniciación a la actividad científica.

- Procedimientos de indagación adecuados a las necesidades de la investigación (observación en el tiempo, identificación y clasificación, búsqueda de patrones, creación de modelos, investigación a través de búsqueda de información, experimentos con control de variables...).
- Instrumentos y dispositivos apropiados para realizar observaciones y mediciones precisas de acuerdo con las necesidades de la investigación.
- Vocabulario científico básico relacionado con las diferentes investigaciones.
- Fomento de la curiosidad, la iniciativa y la constancia en la realización de las diferentes investigaciones.
- La importancia del uso de la ciencia y la tecnología para ayudar a comprender las causas de las propias acciones, tomar decisiones razonadas y realizar tareas de forma más eficiente.

La vida en nuestro planeta

- Los reinos de la naturaleza desde una perspectiva general e integrada a partir del estudio y análisis de las características de diferentes ecosistemas.
- Características propias de los animales que permiten su clasificación y diferenciación en subgrupos relacionados con su capacidad adaptativa al medio del Principado de Asturias: obtención de energía, relación con el entorno y perpetuación de la especie.
- Los ecosistemas como lugar donde intervienen factores bióticos y abióticos, manteniéndose un equilibrio entre los diferentes elementos y recursos. Importancia de la biodiversidad.
- Las funciones y servicios de los ecosistemas.
- Relación del ser humano con los ecosistemas para cubrir las necesidades de la sociedad. Ejemplos de buenos y malos usos de los recursos naturales de nuestro planeta y sus consecuencias.

Bloque B. Tecnología y digitalización

Proyectos de diseño y pensamiento computacional

- Fases de los proyectos de diseño: prototipado, prueba y comunicación.
- Materiales adecuados a la consecución de un proyecto de diseño.
- Estrategias básicas de trabajo en equipo.

CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL. CIENCIAS SOCIALES

Bloque A. Sociedades y territorios.

Retos del mundo actual

- El clima y el paisaje del Principado de Asturias. Los fenómenos atmosféricos. Toma y registro de datos meteorológicos y su representación gráfica y visual. Las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG). Relación entre las zonas climáticas y la diversidad de paisajes.

Conciencia ecosocial.

- El cambio climático. Introducción a las causas y consecuencias del cambio climático, y su impacto en los paisajes de la Tierra. Medidas de mitigación y de adaptación.
- Responsabilidad ecosocial. Ecodependencia e interdependencia entre personas, sociedades y medio natural.
- La transformación y la degradación de los ecosistemas naturales por la acción humana. Conservación y protección de la naturaleza del Principado de Asturias. El maltrato animal y su prevención.
- Estilos de vida sostenible. El consumo y la producción responsable, la alimentación equilibrada y sostenible, el uso eficiente del agua y la energía, la movilidad segura, saludable y sostenible, y la prevención y la gestión de los residuos.

EDUCACIÓN FÍSICA

Bloque F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno

- Espacios naturales en el contexto urbano: uso, disfrute seguro y mantenimiento.
- Prevención y sensibilización sobre la generación de residuos y su correcta gestión.
- Realización de actividades físicas seguras en el medio natural y urbano.
- Cuidado del entorno próximo y de los animales y plantas que en él conviven como servicio a la comunidad, durante la práctica segura de actividades físicas en el medio natural y urbano.

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

Bloque B. COMUNICACIÓN

Contexto

- Incidencia de los componentes (situación, participantes, propósito comunicativo, canal) en el acto comunicativo.

Procesos

- Interacción oral: interacción oral adecuada en contextos formales e informales, escucha activa, asertividad, resolución dialogada de conflictos y cortesía lingüística. La expresión no sexista y escucha empática de necesidades, vivencias y emociones propias y ajenas.

- Comprensión oral: identificación de las ideas más relevantes e interpretación del sentido global realizando las inferencias necesarias.
- Producción oral: elementos básicos de la prosodia y de la comunicación no verbal. Construcción, comunicación y valoración de conocimiento mediante la planificación y producción de textos orales y multimodales.
- Comprensión lectora: estrategias elementales de comprensión lectora antes, durante y después de la lectura. Identificación de las ideas más relevantes e interpretación del sentido global. Identificación de elementos gráficos y paratextuales al servicio de la comprensión. Lectura compartida y entonada.

MATEMÁTICAS

Bloque A. SENTIDO NUMÉRICO

Conteo

- Estrategias variadas de conteo y recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana en cantidades hasta el 9999.

Cantidad

- Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números (decenas, centenas y millares).
- Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas.

Relaciones

- Números naturales en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación.
- Relaciones entre la suma y la resta: aplicación en contextos cotidianos.

Bloque B. SENTIDO DE LA MEDIDA

Magnitud

- Atributos mensurables de los objetos (longitud, masa, capacidad, superficie, volumen y amplitud del ángulo).
- Unidades convencionales (km, m, cm, mm; kg, g; l y ml) y no convencionales en situaciones de la vida cotidiana.

Medición

- Procesos de medición mediante instrumentos convencionales (regla, cinta métrica, balanzas, reloj analógico y digital).

Bloque E. SENTIDO ESTOCÁSTICO

Organización y análisis de datos

- Gráficos estadísticos de la vida cotidiana (pictogramas, gráficas de barras, histogramas...): lectura e interpretación.
- Estrategias sencillas para la recogida, clasificación y organización de datos cualitativos o cuantitativos discretos en muestras pequeñas mediante calculadora y aplicaciones informáticas sencillas. Frecuencia absoluta: interpretación.

CULTURA ASTURIANA

Bloque B. Entorno natural y del medio físico de Asturias

- Técnicas para presentar ordenadamente los contenidos de forma oral o escrita. Vocabulario específico y apropiado para referirse a aspectos sobre el entorno físico y natural de Asturias.
- Aspectos básicos del clima en Asturias. Clima de montaña y clima de los valles.
- Elementos del relieve costero, del relieve montañoso y de los valles.
- Especies representativas de la flora y la fauna asturianas. Especies protegidas.
- Los espacios naturales protegidos: el uso responsable de los recursos naturales. El bosque atlántico y el bosque de ribera. Las rías.
- Importancia del cuidado del planeta y hábitos para la conservación y protección de los ecosistemas naturales.

SABERES BÁSICOS RELACIONADOS CON EL CURRÍCULO ESCOLAR 3º CICLO DE PRIMARIA

CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL. CIENCIAS DE LA NATURALEZA

Bloque A. Cultura científica.

Iniciación a la actividad científica

- Fases de la investigación científica (observación, formulación de preguntas y predicciones, planificación y realización de experimentos, recogida y análisis de información y datos, comunicación de resultados...).
- Instrumentos y dispositivos apropiados para realizar observaciones y mediciones precisas de acuerdo con las necesidades de la investigación.
- Vocabulario científico básico relacionado con las diferentes investigaciones.

CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL. CIENCIAS SOCIALES

Bloque A. Sociedades y territorios.

Retos del mundo actual

- El clima y el planeta. Introducción a la dinámica atmosférica y a las grandes áreas climáticas del mundo. Los principales ecosistemas y paisajes del Principado de Asturias.
- El entorno natural. La diversidad geográfica del Principado de Asturias, de España y de Europa. Representación gráfica, visual y cartográfica a través de medios y recursos analógicos y digitales usando las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG).

Conciencia ecosocial.

- El cambio climático de lo local a lo global: causas y consecuencias. Medidas de mitigación y adaptación.
- Responsabilidad ecosocial. Ecodependencia, interdependencia e interrelación entre personas, sociedades y medio natural.
- El desarrollo sostenible. La actividad humana sobre el espacio y la explotación de los recursos. La actividad económica y la distribución de la riqueza: desigualdad social y regional en el mundo y en España y en el Principado de Asturias. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Estilos de vida sostenible: los límites del planeta y el agotamiento de recursos. La huella ecológica.

EDUCACIÓN FÍSICA

Bloque F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno

- Previsión de riesgos de accidente durante la práctica en el medio natural y urbano: valoración previa y actuación.
- Cuidado del entorno próximo y de los animales y plantas que en él conviven, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en el medio natural y urbano.

EDUCACIÓN EN VALORES CÍVICOS Y ÉTICOS

Bloque A. Autoconocimiento y autonomía moral

- El pensamiento crítico y ético.

Bloque C. Desarrollo sostenible y ética ambiental

- La empatía, el cuidado y el aprecio hacia los seres vivos y el medio natural. El maltrato animal y su prevención.
- La acción humana en la naturaleza. Ecosistemas y sociedades: interdependencia, ecoddependencia e interrelación.
- Los límites del planeta y el cambio climático.
- El deber ético y la obligación legal de proteger y cuidar del planeta.
- Hábitos y actividades para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El consumo responsable, el uso sostenible del suelo, del aire, del agua y de la energía. La movilidad segura, saludable y sostenible. La prevención y la gestión de los residuos.

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

Bloque B. COMUNICACIÓN

Contexto

- Interacciones entre los componentes del hecho comunicativo (situación, participantes, propósito comunicativo, canal, registro).

Procesos

- Interacción oral: interacción oral adecuada en contextos formales e informales, escucha activa, asertividad, resolución dialogada de conflictos y cortesía lingüística. La expresión no sexista y escucha empática de necesidades, vivencias y emociones propias y ajenas.
- Comprensión oral: identificación de las ideas más relevantes e interpretación del sentido global realizando las inferencias necesarias. Valoración crítica.
- Producción oral: elementos básicos de la prosodia y de la comunicación no verbal. Construcción, comunicación y valoración crítica de conocimiento mediante la planificación y producción de textos orales y multimodales con progresiva autonomía.
- Comprensión lectora: estrategias elementales de comprensión lectora antes, durante y después de la lectura. Identificación de las ideas más relevantes e interpretación del sentido global realizando las inferencias necesarias. Valoración crítica. Identificación de elementos gráficos y paratextuales al servicio de la comprensión. Lectura compartida y expresiva.

MATEMÁTICAS

Bloque A. Sentido numérico

Conteo

- Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.

Cantidad

- Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números.
- Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas.

Relaciones

- Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación.
- Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.

Bloque B. Sentido de la medida

Magnitud

- Unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad, volumen y superficie), tiempo y grado (ángulos) en contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas.

Medición

- Instrumentos (analógico o digital) y unidades adecuadas para medir longitudes, objeto ángulos y tiempos: selección y uso.

Bloque E. Sentido estocástico

Organización y análisis de datos

- Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico.
- Estrategias para la realización de un estudio estadístico sencillo: formulación de preguntas, y recogida, registro y organización de datos cualitativos y cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (encuestas, mediciones, observaciones...). Tablas de frecuencias absolutas y relativas: interpretación

CULTURA ASTURIANA

Bloque B. Entorno natural y del medio físico de Asturias

- Vocabulario específico y apropiado para referirse a aspectos sobre el entorno físico y natural de Asturias.
- El clima asturiano: temperaturas y precipitaciones. La influencia del mar.
- Elementos del relieve costero, del relieve montañoso y de los valles.
- Especies representativas de la flora y la fauna asturianas. Ecosistemas terrestres y acuáticos.
- Los espacios naturales protegidos: el uso responsable de los recursos naturales. Principales organizaciones asturianas de protección del medio ambiente.
- Responsabilidad ecosocial. La degradación y transformación de los ecosistemas naturales por la acción humana.

Relación con el currículo escolar ESO

Relación de contenidos con el currículo escolar por asignatura:

SABERES BÁSICOS RELACIONADOS CON EL CURRÍCULO ESCOLAR 1º y 2º ESO

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.

Bloque D. Seres vivos

- Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.). Especies características del Principado de Asturias.

Bloque E. Ecología y sostenibilidad

- Los ecosistemas del entorno, sus componentes bióticos y abióticos y los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas que se dan en ellos.
- La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible.
- Las causas del cambio climático y sus consecuencias sobre los ecosistemas.
- La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.).
- La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud).

EDUCACIÓN FÍSICA

Bloque F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno

- Análisis del riesgo en las prácticas físico-deportivas en el medio natural: gestión del riesgo propio y del ajeno en el medio natural. Medidas colectivas de seguridad.
- Diseño de actividades físicas en el medio natural y urbano.
- Cuidado del entorno próximo, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en el medio natural del Principado de Asturias.

FÍSICA Y QUÍMICA

Bloque A. Las destrezas científicas básicas

- Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.
- Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción y la búsqueda de evidencias.
- Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente.
- El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.
- Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.

GEOGRAFÍA E HISTORIA

Bloque A. Retos del mundo actual.

- Ubicación espacial: representación del espacio, orientación y escalas. Utilización de recursos digitales e interpretación y elaboración de mapas, esquemas, imágenes y representaciones gráficas. Tecnologías de la Información Geográfica (TIG).
- Emergencia climática: elementos y factores que condicionan el clima y el impacto de las actividades humanas. Métodos de recogida de datos meteorológicos e interpretación de gráficos. Riesgos y catástrofes climáticas en el presente, en el pasado y en el futuro. Vulnerabilidad, prevención y resiliencia de la población ante las catástrofes naturales y los efectos del cambio climático.
- Biodiversidad. Dinámicas y amenazas de los ecosistemas planetarios. Formas y procesos de modificación de la superficie terrestre. Riqueza y valor del patrimonio natural. La influencia humana en la alteración de los ecosistemas en el pasado y la actualidad. Conservación y mejora del entorno local y global.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible. La visión de los dilemas del mundo actual, punto de partida para el pensamiento crítico y el desarrollo de juicios propios.

Bloque C. Compromiso cívico

- Interés ante los retos y problemas de actualidad en el entorno local y global.
- Conciencia ambiental. Respeto, protección y cuidado de los seres vivos y del planeta.
- Conservación y defensa del patrimonio histórico, artístico y cultural.

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

Bloque B. Comunicación

- Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos.
- Interacción oral y escrita de carácter informal. Tomar y dar la palabra. Cooperación conversacional y cortesía lingüística. Escucha activa, asertividad y resolución dialogada de los conflictos.
- Producción oral formal. Planificación y búsqueda de información, textualización y revisión. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal.
- Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes, selección y retención de la información relevante.

MATEMÁTICAS

Bloque A. Sentido numérico

Conteo

- Estrategias variadas para hacer recuentos sistemáticos en situaciones de la vida cotidiana.
- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.

Cantidad

- Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.
- Realización de estimaciones con la precisión requerida.
- Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.
- Reconocimiento y aplicación de diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.
- Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.

Sentido de las operaciones

- Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.

Bloque B. Sentido de la medida

Magnitud

- Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.
- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.

Bloque F. Sentido socioafectivo

Trabajo en equipo y toma de decisiones

- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.

Inclusión, respeto y diversidad

- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

SABERES BÁSICOS RELACIONADOS CON EL CURRÍCULO ESCOLAR 3º ESO

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
- Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.

Bloque E. Ecología y sostenibilidad

- La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.).
- La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud).

EDUCACIÓN FÍSICA

Bloque F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno

- Análisis del riesgo en las prácticas físico-deportivas en el medio natural: gestión del riesgo propio y del ajeno en el medio natural. Medidas colectivas de seguridad.
- Diseño de actividades físicas en el medio natural y urbano.
- Cuidado del entorno próximo, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en el medio natural del Principado de Asturias.

EDUCACIÓN EN VALORES CÍVICOS Y ÉTICOS

Bloque C. Sostenibilidad y ética ambiental.

- Interdependencia, interconexión y ecoddependencia entre nuestras formas de vida y el entorno. Lo local y lo global. Consideración crítica de las diversas cosmovisiones sobre la relación humana con la naturaleza.
- Los límites del planeta y el agotamiento de los recursos. La huella ecológica de las acciones humanas. La emergencia climática.
- Diversos planteamientos éticos, científicos y políticos en torno a los problemas ecosociales.
- La ética ambiental. La ética de los cuidados y el ecofeminismo. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El decrecimiento. La economía circular.
- El compromiso activo con la protección de los animales y el medio ambiente. Los derechos de los animales y de la naturaleza. La perspectiva biocéntrica.
- Estilos de vida sostenible: la prevención de los residuos y la gestión sostenible de los recursos. La movilidad segura, saludable y sostenible. El consumo responsable.

FÍSICA Y QUÍMICA

Bloque A. Las destrezas científicas básicas

- Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.
- Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.
- El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.
- Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.

GEOGRAFÍA E HISTORIA

Bloque A. Retos del mundo actual.

- Objetivos de Desarrollo Sostenible. Emergencia climática y sostenibilidad. Relación entre factores naturales y antrópicos en la Tierra. Globalización, movimientos migratorios e interculturalidad. Los avances tecnológicos y la conciencia ecosocial. Conflictos ideológicos y etnoculturales.
- Cultura mediática. Técnicas y métodos de las Ciencias Sociales: análisis de textos interpretación y elaboración de mapas, esquemas y síntesis, representación de gráficos e interpretación de imágenes a través de medios digitales accesibles. Tecnologías de la información geográfica.

Bloque C. Compromiso cívico

- Responsabilidad ecosocial. Compromiso y acción ante los Objetivos del Desarrollo Sostenible. La juventud como agente de cambio para el desarrollo sostenible.
- Implicación en la defensa y protección del medio ambiente. Acción y posición ante la emergencia climática.

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

Bloque B. Comunicación

- Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos.
- Interacción oral y escrita de carácter informal y formal. Cooperación conversacional y cortesía lingüística. Escucha activa, asertividad y resolución dialogada de los conflictos.
- Producción oral formal. Planificación y búsqueda de información, textualización y revisión. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales.

MATEMÁTICAS

Bloque A. Sentido numérico

Conteo

- Estrategias variadas para hacer recuentos sistemáticos en situaciones de la vida cotidiana.
- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.

Cantidad

- Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora.
- Realización de estimaciones con la precisión requerida.
- Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación.

Bloque F. Sentido socioafectivo

Trabajo en equipo y toma de decisiones

- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.

Inclusión, respeto y diversidad

- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

SABERES BÁSICOS RELACIONADOS CON EL CURRÍCULO ESCOLAR 4º ESO

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
- Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad y argumentación de las conclusiones obtenidas.

EDUCACIÓN FÍSICA

Bloque F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno

- Análisis del riesgo en las prácticas físico-deportivas en el medio natural: gestión del riesgo propio y del ajeno en el medio natural. Medidas colectivas de seguridad.
- Diseño de actividades físicas en el medio natural y urbano.
- Cuidado del entorno próximo, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en el medio natural del Principado de Asturias.

FÍSICA Y QUÍMICA

Bloque A. Las destrezas científicas básicas

- Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y el tratamiento del error mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios.
- Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medio ambiente.
- El lenguaje científico: manejo adecuado de sistemas de unidades y sus símbolos. Herramientas matemáticas adecuadas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.

GEOGRAFÍA E HISTORIA

Bloque C. Compromiso cívico

- El patrimonio como bien y como recurso. Puesta en valor, difusión y gestión de la riqueza patrimonial.

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

Bloque B. Comunicación

- Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos.
- Interacción oral y escrita de carácter informal y formal. Cooperación conversacional y cortesía lingüística. Escucha activa, asertividad y resolución dialogada de los conflictos.
- Producción oral formal. Planificación y búsqueda de información, textualización y revisión. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal. La deliberación oral argumentada.

MATEMÁTICAS

Bloque A. Sentido numérico

Conteo

- Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático.

Cantidad

- Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.

Bloque F. Sentido socioafectivo

Trabajo en equipo y toma de decisiones

- Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.
- Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.

Inclusión, respeto y diversidad

- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

CIENCIAS APLICADAS

Bloque A. Destrezas científicas básicas

- Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación. Proyectos de investigación.
- Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico en el contexto escolar y profesional en diferentes formatos.
- Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella y reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y en el avance y la mejora de la sociedad.
- La medida y la expresión numérica de las magnitudes físicas: orden de magnitud, notación científica, indicadores de precisión de las mediciones y los resultados y relevancia de las unidades de medida.
- Estrategias de resolución de problemas.

Bloque J. La Tierra como sistema y el desarrollo sostenible

- Causas y consecuencias del cambio climático y del deterioro del medio ambiente: importancia de la conservación de los ecosistemas mediante hábitos sostenibles y reflexión sobre los efectos globales de las acciones individuales y colectivas.

Relación con el currículo escolar Bachillerato

Relación de contenidos con el currículo escolar por asignatura:

SABERES BÁSICOS RELACIONADOS CON EL CURRÍCULO ESCOLAR BACHILLERATO

BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Bloque A. Proyecto científico

- Hipótesis, preguntas y problemas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, colaboración, comunicación e interacción con instituciones científicas: herramientas digitales, formatos de presentación de procesos, resultados e ideas (diapositivas, gráficos, vídeos, posters, informes y otros).
- Fuentes fiables de información: búsqueda, reconocimiento y utilización.
- Experiencias científicas de laboratorio o de campo: diseño, planificación y realización. Contraste de hipótesis. Controles experimentales.
- Métodos de análisis de resultados: organización, representación y herramientas estadísticas.
- Estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, formatos (informes, vídeos, modelos, gráficos y otros) y herramientas digitales.

Bloque B. Ecología y sostenibilidad

- El medio ambiente como motor económico y social: importancia de la evaluación de impacto ambiental y de la gestión sostenible de recursos y residuos. La relación entre la salud ambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud).
- La sostenibilidad de las actividades cotidianas: uso de indicadores de sostenibilidad, hábitos de vida compatibles y coherentes con un modelo de desarrollo sostenible. Concepto de huella ecológica.
- Iniciativas locales y globales para promover un modelo de desarrollo sostenible.
- Concepto de ecosistema y reconocimiento de sus componentes y las interrelaciones entre ellos.
- El cambio climático: su relación con el ciclo del carbono, causas y consecuencias sobre la salud, la economía, la ecología y la sociedad. Estrategias y herramientas para afrontarlo: mitigación y adaptación.

- La pérdida de biodiversidad: causas y consecuencias ambientales, y sociales y económicas.
- El problema de los residuos. Los compuestos xenobióticos: los plásticos y sus efectos sobre la naturaleza y sobre la salud humana y de otros seres vivos. La prevención y gestión adecuada de los residuos.

Bloque C. Historia de la Tierra y la vida

- La historia de la Tierra: principales acontecimientos geológicos. Influencia en el relieve del Principado de Asturias.
- Los principales grupos taxonómicos: características fundamentales. Importancia de la conservación de la Biodiversidad a nivel global y en el Principado de Asturias.

CIENCIAS GENERALES

Bloque A. Construyendo ciencia

- Metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas.
- Experimentos y proyectos de investigación: uso de instrumental adecuado, controles experimentales y razonamiento lógico-matemático. Métodos de análisis de los resultados obtenidos en la resolución de cuestiones y problemas científicos relacionados con el entorno con especial atención al Principado de Asturias.

Bloque C. El sistema Tierra

- Concepto de ecosistema: relación entre componentes bióticos y abióticos
- Los seres vivos como componentes bióticos del ecosistema: clasificación, características y adaptaciones al medio.
- Dinámica de los ecosistemas: flujos de energía, ciclos de la materia, interdependencia y relaciones tróficas. Resolución de problemas relacionados.
- Principales problemas medioambientales (calentamiento global, agujero de la capa de ozono, destrucción de los espacios naturales, pérdida de la biodiversidad, contaminación del aire y el agua, desertificación...) y riesgos geológicos: causas y consecuencias.
- El modelo de desarrollo sostenible. Recursos renovables y no renovables: importancia de su uso y explotación responsables. Las energías renovables. La prevención y la gestión de residuos. La economía circular. La situación del Principado de Asturias.
- La relación entre conservación medioambiental, la salud humana y desarrollo económico de la sociedad. Concepto one health (una sola salud).

EDUCACIÓN FÍSICA

Bloque F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno

- Previsión de riesgos asociados a las actividades y los derivados de la propia actuación y de la del grupo. Factores y elementos de riesgo durante la realización de actividades que requieren atención o esfuerzo (cansancio, duración de la prueba o similares). Materiales y equipamientos: uso según las especificaciones técnicas de los mismos.

- Uso sostenible y mantenimiento de recursos urbanos y naturales para la práctica de actividad física. Promoción y usos creativos del entorno desde la motricidad. . El trabajo físico como contribución a la sostenibilidad: actividades agroecológicas, manejo de herramientas, tareas de reparación, creación y mantenimiento de espacios, etc.
- Cuidado y mejora del entorno próximo, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en el medio natural y urbano.

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

Bloque G. Recursos y su gestión sostenible

- Impacto ambiental de la explotación de diferentes recursos (hídricos, paisajísticos, mineros, energéticos, edáficos, etc.). Importancia de su extracción, uso y consumo responsables de acuerdo a su tasa de renovación e interés económico y a la capacidad de absorción y gestión sostenible de sus residuos.
- La contaminación, la salinización y la degradación del suelo y las aguas: relación con algunas actividades humanas (deforestación, agricultura y ganadería intensiva y actividades industriales).
- Prevención y gestión de los residuos: importancia y objetivos (disminución, valorización, transformación y eliminación). El medio ambiente como sumidero natural de residuos y sus limitaciones.

GEOGRAFÍA

BLOQUE B. La sostenibilidad del medio físico en España

- Factores físicos y diversidad de paisajes y ecosistemas. Análisis de los condicionantes geomorfológicos, bioclimáticos, edáficos, hídricos y relativos a las actividades humanas y prevención de los riesgos asociados para las personas.
- Diversidad climática de España y Asturias. Análisis comparativos de distribución y representación de climas. Emergencia climática: cambios en los patrones termopluviométricos; causas, consecuencias y medidas de mitigación y adaptación. Estrategias de interpretación del tiempo y alertas meteorológicas; webs y aplicaciones móviles.
- Biodiversidad, suelos y red hídrica. Características por regiones naturales. Impacto de las actividades humanas y efectos sobre las mismas: pérdida de biodiversidad, de suelos y gestión del agua. Interpretación de imágenes, cartografía y datos. Riesgos generados por las personas.
- Políticas ambientales en Asturias, España y la Unión Europea: uso de herramientas de diagnóstico.
- La red de Espacios Naturales Protegidos y la red Natura 2000. El debate sobre los cambios del modelo de desarrollo: el principio de sostenibilidad.

HISTORIA DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO

Bloque B. Retos del mundo actual

- La emergencia climática y sus desafíos en el presente y en el futuro.

Bloque C. Compromiso cívico

- Comportamiento ecosocial: movimientos en defensa del medio ambiente y ante la emergencia climática. Compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

RECURSOS ENERGÉTIVOS Y SOSTENIBILIDAD

Bloque B. Impacto medioambiental de las acciones humanas

- Contaminación
- Agotamiento de las materias primas: análisis del impacto social y medioambiental de la escasez y agotamiento de las materias primas.
- Generación de residuos

Bloque C. Adopción de medidas de sostenibilidad

- Uso responsable de los recursos. Consumo responsable