

Proyecto de innovación docente

Desarrollo sostenible y robótica en primaria



*“Hay mil maneras de cambiar el mundo,
la primera empieza por ti”.*

ÍNDICE

1. Introducción
2. Diseño
 - 2.1 Justificación y marco teórica.
 - 2.2. Objetivos
 - 2.3. Bloques de contenidos
 - 2.4. Criterios de evaluación e indicadores
 - 2.5. Fases del proyecto
 - 2.6. Potencial innovador
 - 2.7. Temporalización
 - 2.8. Evaluación
3. Resultados previstos
 - 3.1. Cambios o mejoras en el alumnado.
 - 3.2. Cambios o mejoras en el profesorado.
 - 3.3. Cambios o mejoras en el centro.
4. Bibliografía.
5. Anexos.

1. INTRODUCCIÓN

La irrupción de las nuevas tecnologías en nuestras vidas, y dentro de éstas, todo el campo referente a la inteligencia artificial, es la nota más distintiva del siglo XXI. Dicho campo marcará tendencia en las próximas décadas donde según todos los expertos, especialmente los investigadores del “*Instituto Tecnológico de Massachussets*” (MIT), pioneros en estos estudios, sus resultados se harán visibles en nuestro acontecer diario.

Durante mucho tiempo la ciencia-ficción ha soñado con la llegada de la robótica y de la inteligencia artificial pero ya están aquí y han venido para quedarse. Una mirada a la prensa diaria nos pone de manifiesto ejemplos palpables de cómo este ámbito se hace realidad en nuestras vidas, mejorándolas, dado que estas máquinas pueden aplicarse al diagnóstico de enfermedades; a la mejora del cambio climático donde abejas robotizadas pueden paliar los efectos del calentamiento global o ser capaces de alimentarse de compuestos contaminantes; al buen funcionamiento de las ciudades mediante coches autónomos que toman decisiones por sí mismos; o liberando a las personas de los trabajos y tareas rutinarias.

Investigadores japoneses del “*Instituto Avanzado de Ciencia y Tecnología*” han desarrollado unos pequeños *drones* capaces de polinizar flores. La policía de Dubái utiliza un *robocop* que patrulla centros comerciales y puntos turísticos, y a través de él, los ciudadanos pueden obtener información, denunciar delitos o pagar multas. El juguete *Hatchimal* es una criatura habilitada para la inteligencia artificial a la que el niño puede enseñar cosas cuando sale de su huevo. Según la consultora *Gartner*, en 2020 tendremos más conversaciones con robots que con nuestras parejas.

La escuela no sólo no puede quedarse atrás de este fenómeno, sino que debe implicarse activamente en él, dado que las ocupaciones del futuro inmediato y las que más puestos de trabajo crearán, serán las relacionadas con estas tecnologías. En el último foro económico mundial de *Davos* se puso de manifiesto que el 65% de los niños de Primaria trabajarán en profesiones que todavía no existen. Por lo tanto, familiarizarse con la inteligencia artificial y los productos que de ella se deriven, algunos de los cuales el alumnado puede crear, será un objetivo irrenunciable.

La relevancia de este fenómeno va más allá del ámbito laboral. Familiarizarse con este campo en los centros educativos favorece el trabajo en equipo y por proyectos, el desarrollo de la imaginación y la creatividad, y las habilidades intercomunicativas. Queremos igualmente resaltar, que en un mundo en el que las máquinas van a tener un peso relevante, no debemos olvidar el cultivo de las emociones, los sentimientos, o la empatía de nuestros niños, que harán de contrapunto para humanizarlo y donde la escuela tiene mucho que decir.

Mediante este Proyecto pretendemos crear una conciencia crítica y constructiva en el alumnado de nuestro Centro y en sus familias, centrada en el cuidado del medio ambiente, a través de la detección de problemas que afectan a nuestro entorno y la búsqueda de soluciones viables donde la robótica juegue un papel determinante.

2. DISEÑO

2.1. Justificación y marco legal

Toda acción educativa que se implemente en un centro ha de tener una justificación del porqué y para qué se diseña, aunque su finalidad siempre será la de dotar al alumnado de aprendizajes que contribuyan a la mejora de su formación, a la vez que se conviertan en una herramienta útil que permitan a niños y niñas una adecuada inserción en el mundo laboral cuando hayan finalizado su trayectoria académica.

En este sentido, el Proyecto que presentamos para el alumnado de nuestro Centro de Educación Primaria, implica una justificación desde el marco legal en los ámbitos de las *Tecnologías de la Información y la Comunicación* (TIC), y más concretamente, con aspectos relacionados con la robótica; qué importancia tiene *el respeto y el cuidado del medio ambiente* en un mundo amenazado por el calentamiento global del planeta; y cuál es la *metodología* más adecuada para trabajar los contenidos, que en nuestra consideración, viene representada por el *Método de Proyectos*.

El actual sistema educativo se rige por la *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa* (LOMCE) que ya en su *Preámbulo* resalta la importancia del uso de las nuevas tecnologías para el aprendizaje personalizado, el aprender haciendo, o para abordar un tema desde perspectivas diferentes, a la vez que desarrollan la imaginación y la creatividad.

El trabajo de estos contenidos es recogido específicamente en la asignatura troncal de *Ciencias de la Naturaleza*, en la que niños y niñas han de conocer las aportaciones de los avances tecnológicos; se han de iniciar en la actividad científica, los objetos y las máquinas; y han de desarrollar la capacidad para identificar problemas, hacer preguntas, formular hipótesis y sacar conclusiones sabiendo comunicarlas. Respecto al *medio ambiente*, las Ciencias de la Naturaleza deben contribuir a que el alumnado desarrolle actitudes responsables sobre los seres vivos, los recursos y el medio natural en el que se desenvuelven.

Una de las grandes novedades de esta Ley es la aparición de las siete competencias clave, caracterizadas por el “saber hacer”, entre las que destacamos, por ser afines a nuestro Proyecto, las de *Competencia Matemática y competencias básicas en Ciencia y Tecnología*; y la *Competencia Digital*.

Mediante las *Competencias básicas en Ciencia y Tecnología* se pretende un acercamiento de los niños al mundo físico, a la vez que contribuyen al desarrollo del pensamiento científico, el contraste de ideas y la aplicación de los descubrimientos al bienestar social. Igualmente, ofrecen al alumnado la oportunidad de utilizar y manipular herramientas y máquinas tecnológicas.

La *Competencia Digital* conlleva el uso creativo, crítico y seguro de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

A partir de la LOMCE, cada Comunidad Autónoma configura el currículo de las enseñanzas de esta etapa educativa para su alumnado. Así, Andalucía diseña y desarrolla su currículo mediante el *Decreto 97/2015, de 3 de marzo, que establece la ordenación y enseñanzas de Educación Primaria*.

En este sentido, y como uno de sus *principios*, resalta que “en el desarrollo de todas las áreas se potenciará el respeto por el medio ambiente y la utilización adecuada de las herramientas tecnológicas de la sociedad del conocimiento” (art. 5). Igualmente, dos objetivos se destacan en la asignatura troncal de *Ciencias de la Naturaleza* que tienen que ver con nuestro Proyecto:

Objetivo 4: Defender y proteger los ecosistemas recuperando el equilibrio ecológico mediante la promoción de valores de respeto con la sostenibilidad del entorno.

Objetivo 8: Utilizar las TIC para obtener información, compartir conocimientos y valorar su contribución a la mejora de las condiciones de vida de todas las personas.

Dentro del bloque de *asignaturas de libre configuración autonómica*, los niños y niñas cursan en sexto de esta etapa educativa el área de *Cultura y Práctica Digital*. En dicha área el alumnado analiza los cambios que el progreso tecnológico ha posibilitado en nuestra sociedad; valora la importancia de la identidad digital; analiza la información y los recursos disponibles en la red; utiliza aplicaciones y entornos virtuales, a la vez que aprende a seleccionarlos y usarlos adecuadamente como medio de expresión personal, social y cultural; y produce materiales digitales propios, desarrollando propuestas basadas en el trabajo en equipo y la cooperación.

La *metodología* es uno de los elementos que conforman el currículo de estas enseñanzas, siendo motivadora y participativa para una mayor eficacia. Dicha metodología, que ha de orientarse al desarrollo de las competencias clave, ha de partir de los intereses del alumnado y favorecer el trabajo individual y cooperativo. Dadas las características del Proyecto que presentamos, utilizamos el *Método de Proyectos* por ser el que mejor se adecúa a nuestra experiencia.

Consideramos el *Método de Proyectos* como una estrategia de aprendizaje a través de la cual los niños y niñas:

- Se motivan por lo novedoso y significativo de las experiencias planteadas.
- Se involucran en las tareas propuestas y toman responsabilidades.
- Llevan a situaciones reales los aprendizajes adquiridos en el aula.
- Hacen preguntas, ponen ideas en común y analizan datos para llegar a conclusiones y comunicarlas a otros.



2.2 Objetivos

- ✓ Sensibilizar al alumnado acerca de los problemas que afectan al medio ambiente.
- ✓ Conocer los distintos tipos de energía y sus efectos sobre el medio ambiente.
- ✓ Adquirir nociones básicas sobre programación en la plataforma Scratch.
- ✓ Generar artefactos de diferente dificultad a partir de Lego WeDo y Bq.

2.3 Bloques de contenidos

Véase en ANEXO I

2.4 Criterios de evaluación e indicadores

Véase en ANEXO II

2.5 Fases del proyecto

Los contenidos están distribuidos en tres fases:

FASE I: Concienciación

El objetivo de esta fase es sensibilizar al alumnado acerca de los problemas que afectan al medio ambiente. Se pretende promover en nuestra sociedad una reflexión y un debate en torno a esta temática y de cómo los avances tecnológicos pueden ayudarnos.

Solo desde un análisis profundo y constructivo de esta realidad se sentarán las bases de un compromiso individual y colectivo orientado hacia la conservación de nuestro entorno.

Véase en ANEXO III (Actividades programadas desde cada ciclo)



FASE II: Búsqueda de soluciones a través de la ROBÓTICA

Una vez superado el periodo de concienciación de nuestro alumnado pretendemos generar una fase en la cual diseñen y creen diferentes producciones capaces de contribuir al cuidado del medio ambiente.

Para ello se planteará una problemática a cada ciclo a la que deberán dar respuesta desde sus creaciones y en donde la **Robótica** va a tener un lugar destacado.

De manera paralela al trabajo de creación, el alumnado irá recibiendo formación de diversos componentes de robótica que les ayudarán a realizar diseños más eficaces y cercanos a la realidad.

Con este enriquecimiento curricular buscamos generar ambientes de aprendizaje basados fundamentalmente en la actividad del alumno. Ellos podrán concebir, desarrollar y poner en práctica diferentes proyectos que les permitan resolver problemas y les facilite, al mismo tiempo, ciertos aprendizajes matemáticos, científicos y tecnológicos.

Para ello cada ciclo comenzará a trabajar con un equipamiento robótico básico:

En el primer y segundo ciclo se trabajará con Kits de la marca Lego Wedo, en donde los componentes son más apropiados para el desarrollo psicoevolutivo de este alumnado.

En cambio en tercer ciclo se ha apostado por los packs de diversos elementos que ofrece la marca Bq.

A continuación, se detalla por ciclos en que van a consistir estas creaciones, las cuales tendrán como eje vertebrador el área de Ciencias Naturales así como la contribución de otras áreas del currículo.

PRIMER CICLO DE PRIMARIA

Área de Naturales y Sociales

1º y 2º de Primaria

Contextualización:

Después de haber trabajado durante toda la fase de concienciación del reciclaje, nuestros alumnos se han podido plantear preguntas como:



¿Qué significa reciclar?

¿De qué maneras se pueden clasificar los materiales de reciclaje de nuestro pueblo?

¿Y si hubiera dispositivos que puedan clasificar los residuos reciclables en función de su forma?

Tras esta reflexión, proponemos las siguientes tareas:

Descripción de la tarea:

1º Propondremos a nuestros alumnos una problemática a la que deberán dar respuestas a través de soluciones prácticas:

“¿Cómo podemos mejorar los métodos de reciclaje para reducir la cantidad de residuos?”

2º Los alumnos de forma individual pensarán en aquellos dispositivos que, habitualmente se utilizan para la reducción de los residuos.

3º Los alumnos pondrán en común sus ideas en los grupos de trabajo cooperativo y entre todos seleccionarán uno de ellos.

4º Deberán crear un boceto que muestre el aspecto físico que tendría el dispositivo y su funcionamiento. Este boceto irá progresando en complejidad a medida que el alumnado vaya adquiriendo nociones de robótica.

5º Cuando el boceto se ajuste a las necesidades marcadas y sea factible de crear, cada grupo determinará qué materiales necesita para su construcción y comenzará a elaborarlo.

6º A la maqueta se le irán incorporando componentes de Robótica que permitan el funcionamiento del mismo.

7º Cuando su creación esté terminada y desde las áreas de Lengua Castellana y lengua extranjera, cada grupo de trabajo deberá elaborar una exposición oral sobre sus trabajos.

8º Desde el área de Artística, los alumnos elaboraran un cartel de su creación.

Los carteles serán colocados por diversas partes del colegio para que el resto de alumnos puedan ver sus creaciones.

Se propone como tarea final de la unidad la elaboración de una maqueta de un camión de reciclaje que distribuya los residuos según su forma.



SEGUNDO CICLO DE PRIMARIA

Área de Artística

3º y 4º de Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Descripción de la tarea:

Los alumnos diseñarán un cartel publicitario sobre el ahorro energético.

Analizando el cómic que realizamos en el segundo trimestre, y gracias a la información recogida en la tabla de datos de matemáticas que también realizamos en el segundo trimestre, este cartel publicitario será el **producto final** de nuestro proyecto en este área.

Cada grupo de alumnos/as realizará un cartel publicitario incitando al ahorro energético en los hogares. Estos carteles publicitarios se mostrarán en el patio del centro para que todas las familias puedan leerlos y tomar ejemplo de las distintas formas de ahorro en el hogar.

Objetivos didácticos:

1. Expresarse artísticamente a través de un cartel.
2. Trabajar en equipo de forma coordinada, respetando las decisiones de los demás.
3. Valorar la energía como un bien sostenible en nuestras vidas.

Indicadores:

1. Analiza y describe las imágenes de un cartel.
2. Procura la comunicación con los demás.
3. Clasifica acciones positivas de ahorro energético.

Área de Ciencias Naturales

3º y 4º de Educación Primaria

Descripción de la tarea:

Los alumnos/as realizarán un circuito aprovechando la energía generada en el experimento realizado el trimestre anterior.



La energía que genera el agua cuando cae en las cucharillas, hace que el lápiz gire; por lo tanto la energía hidráulica se transforma en energía cinética que vamos a aprovechar para poner en marcha un pequeño circuito como **producto final** de nuestro proyecto en esta área.

Objetivos didácticos:

1. Reconocer e identificar los distintos tipos de energía.
2. Elaborar un circuito con ayuda de materiales reciclables.

Indicadores:

1. Identifica fuentes de energía y las clasifica en renovables y no renovables.
2. Realiza pequeños circuitos de manera dirigida, estableciendo conjeturas de los hechos que suceden.

Área de Ciencias Sociales

3º y 4º de Educación Primaria

Descripción de la tarea:

En este trimestre los alumnos/as van a investigar los daños provocados por el hombre y el malgasto de energía a lo largo de los años. Para ello, van a buscar información sobre la última etapa de la línea del tiempo que realizaron en el trimestre anterior.

Nuestro **producto final** en este caso será la elaboración de una maqueta hecha con plastilina y material reciclado en la que se muestre el daño en los distintos tipos de paisajes que tiene nuestro país.

Objetivos didácticos:

1. Identificar mediante la búsqueda de información las distintas fuentes de energía en nuestros días así como sus usos y malgasto.
2. Utilizar las nuevas tecnologías para la realización de la actividad.
3. Valorar el avance tecnológico y energético logrado a lo largo de los años proponiendo distintas soluciones para el daño que provoca.

Indicadores:

1. Explica cuál es la etapa de la historia en la que nos encontramos.
2. Sabe hacer uso de distintas fuentes para obtener la información que necesita.



3. Presenta una maqueta de forma adecuada atendiendo a las indicaciones dadas.
4. Muestra conductas responsables de ahorro energético.

TERCER CICLO DE PRIMARIA

Área de Ciencias Naturales

5º y 6º de Educación Primaria

Para estos niveles y como tarea para esta segunda fase del proyecto se llevará cabo el siguiente proceso:

Contextualización:

Coincidiendo con el tercer trimestre y aprovechando todo lo trabajado en la fase de concienciación y los próximos temas de nuestra programación del área de Ciencias Naturales, los alumnos darán inicio a esta fase de desarrollo del proyecto. Cada semana a lo largo de este trimestre, y de forma paralela al temario, los alumnos recibirán sesiones específicas de Robótica para que puedan familiarizarse con el funcionamiento de los diversos componentes incluidos en los Kits.

Descripción de la tarea:

1º Propondremos a nuestros alumnos una problemática a la que deberán dar respuestas a través de soluciones prácticas:

“¿En qué situaciones podríamos usar la energía solar para reducir el consumo de energías no renovables?”

2º Los alumnos de forma individual pensarán en aquellos dispositivos que, habitualmente requieren del uso de energías que tienen un impacto negativo en el medio ambiente y de cómo podrían sustituirlas por componentes que funcionen gracias a la energía solar.

3º Los alumnos pondrán en común sus ideas en los grupos de trabajo cooperativo y entre todos seleccionarán uno de ellos.

4º Deberán crear un boceto que muestre el aspecto físico que tendría el dispositivo y su funcionamiento. Este boceto irá progresando en complejidad a medida que el alumnado vaya adquiriendo nociones de robótica.

5º Cuando el boceto se ajuste a las necesidades marcadas y sea factible de crear, cada grupo determinará qué materiales necesita para su construcción y comenzará a elaborarlo.



6º A la maqueta se le irán incorporando componentes de Robótica que permitan el funcionamiento del mismo (placa base, diversos sensores, placas fotovoltaicas...)

7º Cuando su creación esté terminada y desde las áreas de Lengua Castellana, lengua extranjera y Competencia digital, cada grupo de trabajo deberá elaborar un video donde describa su creación, así como de los beneficios que se extraen del uso de energías renovables. Cada vídeo deberá finalizar con un eslogan o pequeña reflexión final.

8º Desde el área de Artística, los alumnos elaboraran un cartel de su creación en donde se colocará un código QR al que irá asociado el vídeo creado.

Los carteles serán colocados por diversas partes del colegio para que el resto de alumnos puedan ver sus creaciones.

Se propone como tarea final de la unidad la elaboración de una maqueta con un circuito en el que el generador de energía en vez de ser una pila pueda ser una placa de luz solar (Placas fotovoltaicas) y así aprovechar los recursos naturales renovables.

Objetivos didácticos:

- 1.- Utilizar el método científico para planificar y realizar proyectos, dispositivos y aparatos sencillos, mediante la observación, el planteamiento de hipótesis y la investigación práctica, con el fin de elaborar conclusiones que, al mismo tiempo, permitan la reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje.
 - 2.- Participar en grupos de trabajo poniendo en práctica valores y actitudes propias del pensamiento científico, fomentando el espíritu emprendedor, desarrollando la propia sensibilidad y responsabilidad ante las experiencias individuales y colectivas.
 - 3.- Comprender la importancia del progreso científico, con el fin de valorar su incidencia y transcendencia en la mejora de la vida cotidiana de todas las personas y en el progreso de la sociedad como conjunto.
 - 4.- Diseñar la construcción de objetos y aparatos con una finalidad previa, utilizando fuentes energéticas, operadores y materiales apropiados, y realizarla, con la habilidad manual adecuada.
 - 5.- Combinar el trabajo individual y en equipo y presentar el objeto construido, así como un informe, teniendo en cuenta las medidas de prevención de accidentes.
 - 6.- Desarrollar estrategias para mejorar su expresión oral.
 - 7.- Utilizar medios tecnológicos para elaborar y divulgar mensajes.
 - 8.- Iniciar aprendizajes relacionados con la Robótica y sus diversos usos.
- 

Indicadores:

1. Observa e identifica los elementos de un circuito eléctrico y construye uno.
2. Observa, identifica y explica algunos efectos de la electricidad.
3. Manifiesta autonomía en la planificación y ejecución de acciones y tareas y tiene iniciativa en la toma de decisiones.
4. Trabaja en equipo analizando los diferentes tipos de textos científicos, contrastando la información, realizando experimentos, analizando los resultados obtenidos y elaborando informes y proyectos.
5. Identifica y explica los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía: agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.
6. Selecciona, planifica y construye algún aparato o máquina que cumpla una función aplicando las operaciones matemáticas básicas en el cálculo previo, y las tecnológicas: (dibujar, cortar, pegar, etc.).

Fase III: Semana del Medio Ambiente

Coincidiendo con la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente el 5 de junio lunes, daremos comienzo a la semana del Medio Ambiente.

En la misma destinaremos un lugar del Centro para que todos los cursos puedan exponer sus creaciones y tengan la oportunidad de explicárselos a sus compañeros, profesores y familias.

2.4. Potencial innovador

Cuando hablamos de innovación en educación lo hacemos refiriéndonos a un proceso que nos permite implementar cambios en las formas de hacer, de pensar y de vivir. La innovación suele partir de la necesidad de dar solución a problemas o de atender necesidades y demandas. A lo largo de proceso innovador deben de gestionarse cambios concretos en las ideas e instrumentos hasta su consolidación.

Así pues la robótica será innovación si el alumnado y profesorado muestran y conservan actitudes y sentimientos sostenidos a lo largo del tiempo y mientras se esté llevando a cabo, constatando de forma visible un cambio en las personas, en las ideas y actitudes, en las relaciones y modos de actuar, pensar y hacer.



Por lo tanto, una primera razón para proponer un proyecto educativo con robótica es el beneficio que los estudiantes obtendrán de él. La adquisición de habilidades sociales, cognitivas y tecnológicas. Procurando así, crear nuevos contextos y ambientes de aprendizaje óptimos para la creación, la innovación e impulsores de ideas y valores que puedan ser trasladados al ambiente cotidiano y cercano del alumnado.

2.5. Temporalización

Fase I → Se inicia en el 1º Trimestre hasta final de curso

Fase II → 2º Trimestre hasta final de curso

Fase III → En el 3º Trimestre

2.6. Evaluación

Los contenidos académicos de este proyecto ya se evalúan dentro de las unidades didácticas que están insertos.

El profesorado evaluará la consecución de los objetivos propuestos para este proyecto por el alumnado mediante una rúbrica para los aspectos relacionados con la concienciación, otra rúbrica para Scratch, Lego WeDo y Bq respectivamente.

El alumnado realizará una autoevaluación de distintos aspectos del proyecto.

El profesorado también realizará una autoevaluación a través de una rúbrica.

Véase ANEXO IV



3. RESULTADOS PREVISTOS

La robótica dentro del ámbito educativo se ubica como una magnífica herramienta para potenciar el desarrollo de la mayor parte de las competencias que, según el informe de la OCDE “Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE” (2010) necesitarán los futuros ciudadanos del siglo XXI. Entre estas herramientas destacan la innovación, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la alfabetización en las tecnologías digitales, el pensamiento crítico, el trabajo cooperativo y la flexibilidad y adaptabilidad al trabajo.

Todos estos estudios nos invitan a pensar que la robótica trae consigo cambios y mejoras, no solo en el alumnado, también en el profesorado y como consecuencia de ello en el centro.

3.1. CAMBIOS O MEJORAS EN EL ALUMNADO

La robótica ofrece al alumnado innumerables posibilidades que tendrán como consecuencia directa una mejora dentro de su contexto de aprendizaje. Nuevos retos y problemas, que hasta ahora eran impensables, ya que no tenían los conocimientos ni las herramientas para ello.

Dada la transversalidad de la robótica, al integrar diferentes tecnologías (mecánica, eléctrica, electrónica, algorítmica, programación), el valor motivacional que tiene, ya que acerca al alumnado a la tecnología desde la creatividad y curiosidad, mostrando la ciencia desde una perspectiva más atractiva y dinámica, y el carácter innovador; la convierten en una herramienta estrella para nuestro alumnado. Una herramienta asequible, apto para niños con diversidad de habilidades, y los más importante, divertido y motivador.

3.2. CAMBIOS O MEJORAS EN EL PROFESORADO

Para el profesorado la robótica es un nuevo gran reto. Fue un profesor Seymour Papert, el que creó junto a un grupo de investigadores el primer lenguaje de programación dirigido a niños (Logo) en el año 1967. 50 años después, a pesar de los innumerables estudios al respecto, empezamos a tomar conciencia y parte en esta propuesta pedagógica. El profesorado del siglo XXI es consciente de las necesidades de su alumnado, y ha de adaptarse a ello. Son muchas las aplicaciones y plataformas de programación que nos dan la oportunidad de integrarlo en nuestro currículo. Este cambio metodológico es de todos, sabemos que nos va a permitir enseñar de otra manera.

La neurociencia nos dice que sin emoción no hay aprendizaje. Ya es hora que el profesorado cambie y busque transmitir al alumnado y enseñar desde otra perspectiva.

3.3. CAMBIOS O MEJORAS EN EL CENTRO

Este proyecto aporta a nuestro centro cambios y mejoras, partiendo desde la transversalidad, integrando numerosos contenidos dentro de un mismo proyecto, hasta la implicación de todo el centro en él, tanto profesorado como alumnado. Trabajando todos juntos, en equipo, por un mismo fin. Buscando a través de la tecnología respuestas para mejorar nuestro entorno más inmediato, nuestro colegio.

4. BIBLIOGRAFÍA

- Junta de Andalucía (2015). *DECRETO 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía*. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/descargasrecursos/curriculo-primaria/areas.html>. 2018
- Lifelong Kindergarten. *Scratch*. Disponible en: <https://scratch.mit.edu/>. 2018
- Harvard University. *ScratchEd*. Disponible en: <http://scratched.gse.harvard.edu/>. 2018
- Lego education. *Primary School. LEGO Education*. Disponible en: <https://education.lego.com/en-us/elementary/intro>. 2018
- Guía LegoWedo 2.0. Disponible en: <https://le-www-live-s.legoocdn.com/sc/media/files/curriculum-previews/wedo-2/45300-curriculum-preview-es-9a4cc4e204cdba238c72d11ce25e3944.pdf?la=en-gb>. 2018
- Lecciones LegoWedo. Disponible en: <https://education.lego.com/en-us/lessons?Products=LEGO%20Education%20WeDo%202.0%20Core%20Set&pagesize=48>. 2018
- Mundo S.L. *Bitbloq*. Disponible en: <http://bitbloq.bq.com/#/>. 2018
- Bq.com. *Soporte – BQ Zum Extensión Kit*. Disponible en: <https://www.bq.com/es/support/zum-extension-kit/support-sheet>. 2018
- Youtube. *Bq Educación España*. Disponible en: https://www.youtube.com/channel/UC69wllTycF5m_ReSrC71sgg. 2018
- Sánchez, A. *DIWO. Do it with others. La escuela maker de bq. Electrónica, Robótica, Mundo 3D*. Disponible en: <http://diwo.bq.com/>. 2018

5. ANEXOS

Archivos y documentos adjuntos que componen los anexos:

Anexo I

Anexo II

Anexo III

Anexo IV

ANEXO I

1. PRIMER CICLO DE PRIMARIA

CONTENIDOS	LENGUA
BLOQUE 1. Comunicación oral: hablar y escuchar	1.2. Comprensión y expresión de mensajes verbales mediante el uso de estrategias: atención, retención, anticipación del contenido y de la situación mediante el contexto, identificación del sentido global.
	1.3. Estrategias y normas para el intercambio comunicativo: escuchar atentamente, mirar al interlocutor, respetar las intervenciones y normas de cortesía, sentimientos y experiencias de los demás.
BLOQUE 3: Comunicación escrita: escribir.	3.1. Escritura individual o colectiva de textos creativos, copiados o dictados con diferentes intenciones tanto del ámbito escolar como social con una caligrafía, orden y limpieza adecuada y con un vocabulario en consonancia con el nivel educativo. Plan de escritura.
	3.7. Organización de la información en formato papel o digital en formas de listas, secuencias temporales, tablas e imágenes.
BLOQUE 4. Conocimiento de la lengua	4.6. Ortografía: utilización de las reglas básicas de ortografía, aplicadas a las palabras de uso habitual (mayúsculas, separación de palabras, identificación de los signos de puntuación interrogación y exclamación).

CONTENIDOS	MATEMÁTICAS
Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”	1.1. Identificación de problemas de la vida cotidiana en los que intervienen la suma y la resta.
	1.10. Iniciativa, participación y colaboración activa en el trabajo cooperativo para investigar, resolver e inventar problemas, respetando el trabajo de los demás.
Bloque 2: “Números”	2.10. Estrategias iniciales para la comprensión y realización de cálculo de sumas y restas: manipulación y recuento, utilización de los dedos, recta numérica, juegos...
Blque 3: “Medidas”	3.6. Expresión de las mediciones de forma simple y en la unidad adecuada.
	3.13. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados.
Bloque 5: “Estadística y Probabilidad”	5.1. Gráficos estadísticos: diagramas de barra.
	5.3. Realización e interpretación de gráficos sencillos: diagramas de barras.

CONTENIDOS	NATURAL SCIENCE
BLOQUE 1. Iniciación a la actividad científica	1.4. Clasificación de los materiales en función de sus propiedades básicas y relación de cada característica con los usos a los que se destinan en la vida cotidiana.
	1.7. Curiosidad por observar, experimentar y extraer conclusiones.
	1.10. Curiosidad por plantear cuestiones que permitan obtener información relevante sobre los fenómenos estudiados.
	1.13. Curiosidad por cooperar con su grupo en igualdad y respeto hacia todos sus componentes. Desarrollo de la empatía.
BLOQUE 4: Materia y energía.	4.2. Utilidad de algunos avances, productos y materiales para el progreso humano.
	4.7. Reducción de residuos, reutilización y reciclaje de objetos y sustancias.
BLOQUE 5. La tecnología, objetos y máquinas.	5.3. Montaje y desmontaje de objetos simples.

CONTENIDOS	SOCIAL SCIENCE
BLOQUE 1. Contenidos comunes	1.1. Recogida de información del tema a tratar, utilizando diferentes fuentes (directas e indirectas).
	1.2. Utilización y lectura de diferentes lenguajes textuales y gráficos.
	1.3. Uso y utilización correcta de diversos materiales con los que se trabaja.
	1.4. Sensibilidad, sentido crítico en el análisis y el compromiso en relación con la búsqueda de las mejores alternativas para progresar y desarrollarnos.
BLOQUE 2: “El mundo en el que vivimos”	2.2. El medio natural y el ser humano.
	2.5. El cuidado de la naturaleza. La contaminación, la sequía.

CONTENIDOS	EDUCACIÓN ARTÍSTICA
BLOQUE 1. Educación audiovisual.	1.10. Exploración de programas informáticos sencillos para la creación de obras artística (copiar, cortar, pegar, modificar tamaño y colores), sensibilizando en el respeto a la privacidad personal.
BLOQUE 2: Expresión artística.	2.2. Producciones plásticas de forma creativa, mediante la observación de entornos, individuales o en grupo, utilizando técnicas elementales y materiales cotidianos de su entorno.
	2.6. Manipulación de elementos de la vida cotidiana, disfrutando las características de los mismos.



2. SEGUNDO CICLO DE PRIMARIA

CONTENIDOS	LENGUA
BLOQUE 1. Comunicación oral: hablar y escuchar	1.3. Estrategias y normas para el intercambio comunicativo: escuchar atentamente, mirar al interlocutor, respetar las intervenciones y normas de cortesía, sentimientos y experiencias de los demás.
	1.4. Expresión y reproducción de textos orales literarios y no literarios: narrativos (situaciones o experiencias personales, anécdotas, chistes, cuentos, trabalenguas, relatos de acontecimientos), descriptivos (descripciones de personas, animales, objetos, lugares, imágenes, etc.), expositivos (formulación de preguntas para entrevistas, definición de conceptos, presentaciones de temas trabajados en clase); instructivos (reglas de juegos, instrucciones para realizar trabajos, para orientarse en un plano, de funcionamiento de aparatos, así como para resolver problemas); argumentativos (discusiones, debates, asambleas); predictivos, etc
BLOQUE 2: Comunicación escrita: leer.	2.1. Lectura de textos en distintos soportes (impresos, digitales y multimodales) tanto en el ámbito escolar como social. Lectura en silencio y en voz alta con pronunciación correcta y entonación y ritmo adecuados, en función de los signos de puntuación
BLOQUE 3: Comunicación escrita: escribir.	3.5. Revisión de un texto para mejorarlo con la colaboración de los compañeros y compañeras y teniendo en cuenta la ayuda guías textuales (organizadores lógicos).
BLOQUE 4. Conocimiento de la lengua	4.6. Ortografía: utilización de las reglas de ortografía en las propias producciones. Reglas generales de acentuación
	4.8. Uso de las TIC para incrementar el conocimiento de la lengua.

BLOQUE 5: Educación literaria.	5.2. El verso: ritmo y rima como elementos distintivos en poemas y canciones. Métrica: arte mayor y menor. Iniciación a los recursos retóricos en textos literarios y escritos de ámbito escolar.
	5.3. Escritura y recitado de poemas que traten temas de su interés y uso de recursos retóricos y métricos adecuados a la edad.

CONTENIDOS	MATEMÁTICAS
Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”	1.5. Resolución de situaciones problemáticas abiertas: Investigaciones matemáticas sencillas sobre números, cálculos, medidas, geometría y tratamiento de la información, planteamiento de pequeños proyectos de trabajo. Aplicación e interrelación de diferentes conocimientos matemáticos. Trabajo cooperativo. Acercamiento al método de trabajo científico y su práctica en situaciones de la vida cotidiana y el entorno cercano, mediante el estudio de algunas de sus características, con planteamiento de hipótesis, recogida, registro y análisis de datos, y elaboración de conclusiones. Estrategias heurísticas: aproximación mediante ensayo-error, reformular el problema. Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas e investigaciones y pequeños proyectos de trabajo.
Bloque 2: “Números”	2.13. Estrategias iniciales para la comprensión y realización de cálculos con multiplicaciones y divisiones sencillas: representaciones gráficas, repetición de medidas, repartos de dinero, juegos...
Bloque 3: “Medidas”	3.3. Elección de la unidad y del instrumento adecuado a una medición
	3.14. Confianza en las propias posibilidades e interés por cooperar en la búsqueda de soluciones compartidas para realizar mediciones del entorno cercano.
Bloque 5: “Estadística y Probabilidad”	5.2. Recogida y clasificación de datos cuantitativos utilizando técnicas elementales de encuesta, observación y medición.
	5.3. Utilización e interpretación de tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales.



CONTENIDOS	NATURAL SCIENCE
BLOQUE 1. Iniciación a la actividad científica.	1.1. Identificación y descripción fenómenos naturales y algunos elementos del medio físico.
	1.2. Elaboración de pequeños experimentos sobre fenómenos naturales
	1.3. Desarrollo del método científico.
	1.9. Observación in situ y posterior experimentación sobre fenómenos naturales usando adecuadamente los instrumentos y herramientas de trabajo necesarios.
	1.11. Participación responsable en las tareas de grupo, tomando decisiones, aportando ideas y respetando las de sus compañeros y compañeras. Desarrollo de la empatía.
BLOQUE 4: Materia y energía.	4.2. Utilidad de algunos avances, productos y materiales para el progreso humano.
	4.12. Valoración del uso responsable de las fuentes de energía del planeta y responsabilidad individual en el ahorro energético.
	4.13. Respeto por las normas de uso, seguridad y conservación de los instrumentos y los materiales de trabajo.
BLOQUE 5. La tecnología, objetos y máquinas.	5.3. Construcción de estructuras sencillas que cumplan una función o condición para resolver un problema a partir de piezas moduladas.

CONTENIDOS	SOCIAL SCIENCE
BLOQUE 1. Contenidos comunes	1.1. Iniciación al conocimiento científico y su aplicación en las Ciencias Sociales. Recogida de información del tema a tratar, utilizando diferentes fuentes (directas e indirectas).
	1.2. Recogida de información del tema a tratar, utilizando diferentes fuentes (directas e indirectas).
	1.3. Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para buscar y seleccionar información y presentar conclusiones.
	1.5. Utilización y lectura de diferentes lenguajes textuales y gráficos.

	1.7. Estrategias para desarrollar la responsabilidad, la capacidad de esfuerzo y la constancia.
	1.9. Utilización de estrategias para potenciar la cohesión del grupo y el trabajo cooperativo.
	1.10. Uso y utilización correcta de diversos materiales con los que se trabajan.
	1.11. Planificación y gestión de proyectos con el fin de alcanzar objetivos. Iniciativa emprendedora.
BLOQUE 4: Las huellas del tiempo.	4.2. Las edades de la historia. Duración y datación de los hechos históricos significativos que las acotan. Las líneas del tiempo

CONTENIDOS	EDUCACIÓN ARTÍSTICA
BLOQUE 1. Educación audiovisual.	1.3. Secuenciación de una historia en diferentes viñetas en las que incorpore imágenes y textos siguiendo el patrón de un cómic.
	1.11. Elaboración de carteles con información relevante distintas técnicas plásticas y visuales
BLOQUE 2: Expresión artística.	2.1. Elaboración creativa de producciones plásticas, mediante la observación del entorno (naturales, artificiales y artísticos), individuales o en grupo, seleccionando las técnicas más apropiadas para su realización.
	2.4. Planificación del proceso de producción de una obra en varias fases: observación y percepción, análisis e interiorización, verbalización de intenciones, elección de intenciones, elección de materiales y su preparación, ejecución y valoración crítica.

CONTENIDOS	RELIGIÓN CATÓLICA
BLOQUE 1: EL sentido religioso del hombre.	1.1. La realidad que nos rodea como don para nuestra felicidad.
	1.2. Respuesta del hombre al don de Dios.
BLOQUE 2: La revelación: Dios interviene en la historia.	2.3. El cuidado de Dios con su pueblo: signos de amistad.



3. TERCER CICLO DE PRIMARIA

CONTENIDOS	LENGUA
BLOQUE 1. Comunicación oral: hablar y escuchar	1.1. Situaciones de comunicación, espontáneas o dirigidas, utilizando un discurso ordenado y coherente.
	1.3. Planificación del contenido en la expresión oral según su finalidad: académica, lúdica y social. Utilización de apoyos sonoros, gráficos y tecnológicos en sus exposiciones.
	1.4. Estrategias y normas para el intercambio comunicativo: escuchar atentamente, mirar al interlocutor, respetar las intervenciones y normas de cortesía, sentimientos y experiencias de los demás, papeles diversos en el intercambio comunicativo, turnos de palabras, tono de voz, posturas, gestos adecuados, recogida de datos, incorporación de intervenciones de los interlocutores, reformulación de hipótesis...
	1.6. Reproducción oral de textos previamente escuchados o leídos en diferentes soportes, manteniendo la coherencia y estructura de los mismos: chistes, exposiciones, diálogos, cuentos, historias... Todo ello, usando las posibilidades expresivas lingüísticas y no lingüísticas.
	1.8. Producción de textos orales propios de los medios de comunicación social simulando o participando para compartir opiniones e información.
BLOQUE 2: Comunicación escrita: leer.	2.3. Lectura de diferentes tipos de textos y su comprensión e interpretación de los elementos básicos de los textos escritos: instructivos, predictivos, publicitarios, poéticos y del cómic.
BLOQUE 3: Comunicación escrita: escribir.	3.3. Uso de recursos no verbales en las producciones escritas.

	<p>3.4. Organización y representación de textos de forma creativa utilizando herramientas de edición de contenidos digitales que permitan incluir textos con caracteres (fuente, tamaño, negrita, subrayado, cursiva...) y la manipulación básica de imágenes (traslación, rotación y escalado), audio y vídeo para utilizarlas en las tareas de aprendizaje o para comunicar conclusiones, utilizando los recursos de forma responsable.</p>
	<p>3.6. Respeto de las normas de ortografía, con el fin de consolidar el uso adecuado de las normas lingüísticas</p>
	<p>3.7. Gestión de la información digital por aplicación de mecanismos de exploración de archivos y servicios en red, siguiendo un esquema de clasificación sencillo.</p>
<p>BLOQUE 4. Conocimiento de la lengua</p>	<p>4.1. Consolidación de las nociones gramaticales, léxicas, fonológicas y ortográficas adquiridas en ciclos anteriores</p>
	<p>4.2. La palabra. Formación de las palabras. Clases de nombres. Uso de adverbios. Locuciones adverbiales. Los pronombres. Los matices de significado que aportan prefijos y sufijos. Relación entre el sentido figurado y las construcciones lexicalizadas. Las irregularidades verbales y su voz, modo, tiempo, número y persona así como su ortografía. Significado de arcaísmos, neologismos y extranjerismos de uso frecuente y su relación con su equivalente en castellano.</p>
	<p>4.4. Uso de los conectores básicos que dan cohesión a las producciones orales y escritas.</p>
	<p>4.6. Ortografía: uso adecuado de los signos de puntuación (puntos suspensivos, paréntesis, guion, comillas). Interés por la búsqueda de la correcta ortografía de las palabras usando diccionarios en diferentes formatos</p>
	<p>4.8. Uso de las herramientas más comunes de las TIC para compartir información, recursos y planificar y realizar un trabajo individualmente o en equipo.</p>



CONTENIDOS	MATEMÁTICAS
<p>Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”</p>	<p>1.1. Identificación de problemas de la vida cotidiana en los que intervienen una o varias de las cuatro operaciones, distinguiendo la posible pertinencia y aplicabilidad de cada una de ellas.</p>
	<p>1.2. Resolución de problemas de la vida cotidiana en los que intervengan diferentes magnitudes y unidades de medida (longitudes, pesos, capacidades, tiempos, dinero...), con números naturales, decimales, fracciones y porcentajes.</p>
	<p>1.3. Resolución de problemas de la vida cotidiana utilizando estrategias personales y relaciones entre los números (redes numéricas básicas), explicando oralmente el significado de los datos, la situación planteada, el proceso, los cálculos realizados y las soluciones obtenidas, y formulando razonamientos para argumentar sobre la validez de una solución identificando, en su caso, los errores.</p>
	<p>1.4. Diferentes planteamientos y estrategias para comprender y resolver problemas: lectura comentada; orales, gráficos y escritos; con datos que sobran, con varias soluciones, de recuento sistemático; completar, transformar, inventar. Comunicación a los compañeros y explicación oral del proceso seguido.</p>
	<p>1.5. Estrategias heurísticas: aproximar mediante ensayo-error, estimar el resultado, reformular el problema, utilizar tablas, relacionar con problemas afines, realizar esquemas y gráficos, empezar por el final.</p>
	<p>1.6. Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas, investigaciones y proyectos de trabajo, y decisión sobre la conveniencia o no de hacer cálculos exactos o aproximados en determinadas situaciones, valorando el grado de error admisible.</p>

	<p>1.7. Planificación del proceso de resolución de problemas: comprensión del enunciado, estrategias y procedimientos puestos en práctica (hacer un dibujo, una tabla, un esquema de la situación, ensayo y error razonado, operaciones matemáticas adecuadas, etc.), y procesos de razonamientos, realización, revisión de operaciones y resultados, búsqueda de otras alternativas de resolución, elaboración de conjeturas sobre los resultados, exploración de nuevas formas de resolver un mismo problemas, individualmente y en grupo, contrastando su validez y utilidad en su quehacer diario, explicación oral de forma razonada del proceso de resolución, análisis coherente de la solución, debates y discusión en grupo sobre proceso y resultado.</p>
	<p>1.8. Planteamiento de pequeñas investigaciones en contextos numéricos, geométricos y funcionales, valorando su utilidad en las predicciones.</p>
	<p>1.9. Elaboración de informes, detallando el proceso de investigación realizado desde experiencias cercanas, aportando detalles de las fases, valorando resultados y conclusiones, realizando exposiciones en grupo</p>
	<p>1.10. Acercamiento al método de trabajo científico y su práctica en contextos de situaciones problemáticas, mediante el estudio de algunas de sus características, con planteamiento de hipótesis, recogida y registro de datos en contextos numéricos, geométricos o funcionales, valorando los pros y contras de su uso.</p>
	<p>1.13. Utilización de herramienta y medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener, analizar y selección información, realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados, desarrollar proyectos matemáticos, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos dentro del grupo. Integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje matemático.</p>



CONTENIDOS	NATURAL SCIENCE	
BLOQUE 1. Iniciación a la actividad científica.	1.1. Identificación de hechos y fenómenos.	
	1.2. Elaboración de pequeños experimentos sobre hechos y fenómenos naturales.	
	1.3. Realización de experimentos y experiencias diversas siguiendo los pasos del método científico.	
	1.4. Realización de predicciones y elaboración de conjeturas sobre los hechos y fenómenos estudiados.	
	1.6. Desarrollo de habilidades en el manejo de diferentes fuentes de información.	
	1.8. Desarrollo de habilidades en el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación para buscar, seleccionar información, registrar datos, valorar conclusiones y publicar los resultados.	
	1.9. Interés por cuidar la presentación de los trabajos en papel o en soporte digital, manteniendo unas pautas básicas.	
	1.10. Planificación de proyectos y elaboración de un informe como técnicas de registro de un plan de trabajo, comunicación oral y escrita de los resultados.	
	1.11. Planificación del trabajo individual y en grupo.	
	1.12. Curiosidad por compartir con el grupo todo el proceso realizado en la investigación explicando de forma clara y ordenada sus resultados y consecuencias utilizando el medio más adecuado.	
	1.13. Técnicas de estudio y trabajo, esfuerzo y responsabilidad ante la tarea.	
	1.14. Curiosidad por trabajar en equipo de forma cooperativa, valorando el diálogo y el consenso como instrumento imprescindible. Desarrollo de la empatía.	
	1.15. Desarrollo del pensamiento científico.	
	BLOQUE 3: Los seres vivos.	3.6. Curiosidad por conocer la importancia del agua para las plantas y para todos los seres vivos. Su contaminación y derroche. Actuaciones para su aprovechamiento.
		3.7. Identificación de los seres humanos como componentes del medio ambiente y su capacidad de actuar sobre la naturaleza.
3.8. Identificación de las relaciones entre los elementos de los ecosistemas, factores de deterioro y regeneración		
3.10. Curiosidad por realizar un uso adecuado de los recursos naturales y de las fuentes de energía en la vida diaria.		
3.11. Realización de campañas que conciencien al ciudadano de la necesidad del consumo sostenible de los recursos naturales.		
3.12. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos y su hábitat.		
3.13. Desarrollo de valores de defensa y recuperación del equilibrio ecológico.		
3.14. Desarrollo de habilidades en el manejo de los instrumentos utilizados en la observación del entorno		

BLOQUE 4. Materia y energía. (Solo 5º)	4.2. Diferentes formas de energía
	4.3. Fuentes de energía y materias primas. Origen.
	4.4. Energías renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes

CONTENIDOS	SOCIAL SCIENCE
BLOQUE 3: Vivir en sociedad	3.3. Los sectores de producción: primario, secundario y terciario. Las actividades económicas y los sectores productivos de Andalucía, España y Europa. La producción de bienes y servicios. El consumo y la publicidad. Educación financiera. El dinero. El ahorro. Empleabilidad y espíritu emprendedor. La empresa. Actividad y funciones de las empresas. Pequeñas y grandes empresas. Formas de organización.

CONTENIDOS	EDUCACIÓN ARTÍSTICA
BLOQUE 1. Educación audiovisual.	1.7. Elaboración de protocolos para la observación sistemática de aspectos, cualidades y características de elementos naturales, artificiales y obras plásticas.
	1.10. Valoración de los medio de comunicación y tecnologías de la información y comunicación como instrumentos de conocimiento, producción y disfrute, con una utilización responsable.
	1.12. Uso de programas digitales de maquetación y procesamiento de imagen, video y texto.
	1.13. Conocimiento y visualización de obras cinematográfica de Andalucía, adaptadas a su edad.
	1.14. Preparación de documentos propios de producción artística: carteles, guías, programas de mano, etc
	1.15. Preparación, conocimiento y análisis del proceso empleado para la creación, montaje y difusión de una película o un documental
BLOQUE 2: Expresión artística.	2.1. Elaboración y realización creativa de producciones plásticas como expresión de sensaciones, individuales o en grupo, utilizando técnicas elementales (punto, línea y planos) y materiales cotidianos de su entorno.
	2.3. Transmisión de diferentes sensaciones en las composiciones plásticas que realiza, utilizando los colores
	2.4. Realización de trabajo artístico utilizando y comparando las texturas naturales y artificiales, visuales y táctiles.

CONTENIDOS	CULTURA DIGITAL
Bloque 1: “Cultura digital”	1.1. Posibilidades y limitaciones de la sociedad del conocimiento.
	1.4. La propiedad intelectual, derechos de autor y creative commons.
Bloque 3: “Educación en línea”	3.3. Elaboración de blogs y otros recursos web para la comunicación. Mantenimiento de contenidos de plataformas



ANEXO II

1. PRIMER CICLO DE PRIMARIA

LENGUA CASTELLANA	Criterios	Indicadores
	<p>CE.1.1. Participar en situaciones de comunicación del aula, reconociendo el mensaje verbal y no verbal en distintas situaciones cotidianas orales y respetando las normas del intercambio comunicativo desde la escucha y el respeto por las ideas, sentimientos y emociones de los demás.</p>	<p>LCL.1.1.2. Se expresa respetuosamente hacia el resto de interlocutores. (CCL, CSYC)</p>
	<p>CE.1.9. Redactar, reescribir y resumir diferentes tipos de textos relacionados con la experiencia infantil, atendiendo a modelos claros con diferentes intenciones comunicativas, aplicando las normas gramaticales y ortográficas sencillas, cuidando la caligrafía, el orden y la presentación y los aspectos formales de los diferentes textos, desarrollando el plan escritor mediante la creación individual o grupal de cuentos, tarjetas de conmemoración, realizando una lectura en público.</p>	<p>LCL.1.1.4. Comprende el contenido de mensajes verbales y no verbales. (CCL)</p> <p>LCL.1.9.2. Aplica las normas gramaticales y ortográficas sencillas, cuidando la caligrafía, el orden y la presentación y los aspectos formales de los diferentes textos. (CCL)</p>
	<p>CE.1.2. Expresar oralmente de manera organizada sus propias ideas, con una articulación, ritmo, entonación y volumen apropiados y adecuado progresivamente su vocabulario, siendo capaz de aprender escuchando.</p>	<p>LCL.1.2.1. Expresa sus ideas clara y organizadamente. (CCL)</p>

MATEMÁTICAS	Criterios	Indicadores
	C.E.1.1 Identificar y resolver situaciones problemáticas adecuadas a su nivel, partiendo del entorno inmediato, seleccionando las operaciones necesarias y utilizando razonamientos y estrategias. Aprender la utilidad de los conocimientos matemáticos que le serán válidos en la resolución de problemas. Expresar verbalmente de forma razonada y coherente el proceso seguido en la resolución, adoptando una respuesta coherente y abierta al debate.	MAT.1.2.1. Realiza investigaciones sencillas con experiencias cercanas de su entorno relacionadas con la numeración, cálculos, medidas y geometría, planteando el proceso de trabajo con preguntas adecuadas, siendo ordenado, organizado y sistemático en el registro de sus observaciones. (CMCT, CAA, SIEP).
	C.E.1.3 Mostrar una disposición favorable hacia el trabajo matemático, valorando la presentación limpia y ordenada de los cálculos, así como confianza en las propias posibilidades y espíritu de superación de los retos y errores asociados al aprendizaje.	MAT.1.3.1 Muestra interés por realizar las actividades matemáticas, es constante en la búsqueda de soluciones ante problemas, tiene confianza en sí mismo y demuestra iniciativa y espíritu de superación de las dificultades y retos matemáticos, presenta clara y ordenadamente los trabajos. (CMCT, CAA).
	CE.1.12. Leer, entender, recoger y registrar una información cuantificable de los contextos familiar y escolar, utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos y diagramas de barras, comunicando oralmente la información.	MAT.1.12.2. Recoge y registra una información cuantificable de los contextos familiar y escolar en tablas de datos y diagramas de barras comunicando oralmente la información. (CCL, CMCT, CD).

NATURAL SCIENCE	Criterios	Indicadores
	CE.1.1. Participar en situaciones de comunicación del aula, reconociendo el mensaje verbal y no verbal en distintas situaciones cotidianas orales y respetando las normas del	CN.2.1.1. Obtiene información y realiza de manera guiada, pequeñas experiencias o experimentos, estableciendo conjeturas respecto de sucesos que ocurren de forma natural o respecto de los que ocurren cuando se provocan. (CMCT, CCL, CD).

	intercambio comunicativo desde la escucha y el respeto por las ideas, sentimientos y emociones de los demás.	CN.2.1.3. Utiliza estrategias para realizar trabajos individuales y cooperativos, respetando las opiniones y el trabajo de los demás, así como los materiales y herramientas empleadas. (CMCT y CSYC).
	C.E.1.3. Identificar y clasificar los seres vivos del entorno en animales y plantas, conociendo su estructura y señalando la importancia del agua para la vida, desarrollando valores de cuidado y respeto.	CN.1.3.2. Conoce y valora la importancia del agua para la vida en los ecosistemas andaluces y desarrolla valores de cuidado y respeto por el medio ambiente. (CMCT, CAA y CSYC).
	C.E.1.7. Realizar de forma individual y en grupo experiencias sencillas de reutilización y reciclado de materiales para tomar conciencia del uso adecuado de los recursos.	CN.1.7.1. Observa e identifica las prácticas que producen residuos, contaminan y producen impacto ambiental. (CMCT, CCL, CSYC).
CN.1.7.2. Identifica, valora y muestra conductas responsables de ahorro, reutilización y reciclaje de materiales en el colegio, en casa y en el entorno. (CMCT, CCL, CAA, CSYC).		
CN.1.7.3. Realiza sencillas experiencias y elabora textos, presentaciones y comunicaciones como técnica para el registro de un plan de trabajo, comunicando de forma oral, escrita y audiovisual las conclusiones. (CMCT, CCL, CD, CAA, SIEP).		
	C.E.1.8. Diseñar la construcción de objetos y aparatos con una finalidad previa, utilizando fuentes energética, operadores y materiales apropiados, y realizarla, con la habilidad manual adecuada. Combinar el trabajo individual y en equipo y presentar el objeto construido así como un informe.	CN.1.8.2. Observa e identifica alguna de las aplicaciones de las máquinas y aparatos, y su utilidad para facilitar las actividades humanas.
	C.E.1.9. Montar y desmontar objetos y aparatos simples, describiendo su funcionamiento, piezas, secuencia de montaje y explicando su utilización de forma segura.	CN.1.9.1. Monta y desmonta algunos objetos y aparatos simples, describiendo su funcionamiento, piezas, secuencia de montaje y explicando su utilización de forma segura. (CMCT, CCL, CAA).

SOCIAL SCIENCE

Criterios	Indicadores
<p>CE.1.1. Describir verbalmente y por escrito la información obtenida de fenómenos y hechos del contexto cercano usando fuentes de información. Iniciar al alumno/a en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, como elemento motivador, para aprender contenidos básicos de las Ciencias sociales.</p>	<p>CS.1.1.1 Busca, selecciona y organiza información concreta y relevante, la analiza, obtiene conclusiones, reflexiona acerca del proceso seguido y lo comunica oralmente y/o por escrito, con terminología adecuada, usando las tecnologías de la información y la comunicación. (CD, CCL, SIEP).</p>
<p>CE.1.2. Elaborar con interés y de forma limpia, clara y ordenada las tareas planteadas, presentando actitudes de confianza en sí mismo, iniciativa personal, curiosidad e interés en la ejecución de tareas cotidianas encomendadas, elaborando pequeños trabajos a nivel individual e iniciarse en el trabajo en equipo, mostrando actitudes de responsabilidad, respeto a los demás, constancia y esfuerzo.</p>	<p>CS..1.2.1. Realiza las tareas, con autonomía, y presenta los trabajos de manera ordenada, clara y limpia, usando el vocabulario adecuado exponiéndolos oralmente y mostrando actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés, creatividad en el aprendizaje y espíritu emprendedor. (CSYC, SIEP)</p>
<p>CE.1.3. Adquirir la importancia de desarrollar actitudes de cooperación, respeto y tolerancia desde el respeto y la tolerancia de los grupos humanos para tener una convivencia pacífica y la resolución de conflictos en distintos ámbitos.</p>	<p>CS..1.3.2 Valora la cooperación y el dialogo como forma de evitar y resolver conflictos y fomenta los valores democráticos desarrollando actitudes de cooperación y de trabajo en equipo. (CSYC, SIEP).</p>



EDUCACIÓN ARTÍSTICA	Criterios	Indicadores
	CE.1.6. Crear producciones plásticas, reconociendo distintos materiales y técnicas elementales	EA.1.6.1. Crea producciones plásticas creativas reconociendo distintos materiales y técnicas elementales. (CSYC, CEC)

2. SEGUNDO CICLO DE PRIMARIA

LENGUA CASTELLANA	Criterios	Indicadores
	CE.1.2. Expresar oralmente de manera organizada sus propias ideas, con una articulación, ritmo, entonación y volumen apropiados y adecuando progresivamente su vocabulario, siendo capaz de aprender escuchando.	LCL.1.2.1. Expresa sus ideas clara y organizadamente. (CCL)
		LCL.1.2.2. Utiliza el lenguaje oral para comunicarse y aprender escuchando. (CCL, CAA)
	CE.1.9. Redactar, reescribir y resumir diferentes tipos de textos relacionados con la experiencia infantil, atendiendo a modelos claros con diferentes intenciones comunicativas, aplicando las normas gramaticales y ortográficas sencillas, cuidando la caligrafía, el orden y la presentación y los aspectos formales de los diferentes textos, desarrollando el plan escritor mediante la creación individual o grupal de cuentos, tarjetas de conmemoración, realizando una lectura en público	LCL.1.9.1 Redacta, reescribe y resume diferentes tipos de textos relacionados con la experiencia infantil, atendiendo a modelos claros con diferentes intenciones comunicativas.(CCL, CAA).
CE.1.11. Comprender y utilizar la terminología gramatical y lingüística elemental, en las actividades relacionadas con la producción y comprensión de textos para desarrollar las destrezas y competencias lingüísticas a través del uso de la lengua.	LCL.1.11.1. Conoce y comprende terminología gramatical y lingüística elemental como enunciados, palabras, sílabas, nombre común y propio, singular, plural, masculino y femenino, palabras compuestas y simples.(CCL).	

	<p>CE.2.11. Mejorar progresivamente en el uso de la lengua escrita para expresar reflexiones argumentadas sobre las opiniones propias y ajenas, sobre situaciones cotidianas, desde el respeto y con un lenguaje constructivo, desarrollando la sensibilidad, creatividad y la estética.</p>	<p>LCL.2.11.1. Usa la lengua escrita para expresar reflexiones argumentadas sobre las opiniones propias y ajenas, sobre situaciones cotidianas, desde el respeto y con un lenguaje constructivo, desarrollando la sensibilidad, creatividad y la estética. (CCL, CSYC)</p>
	<p>CE.2.6. Leer diferentes textos de creciente complejidad incluidos en el plan lector de nivel y/o ciclo con fluidez, con entonación y ritmo adecuado, respetando las pausas de las lecturas y utilizando la lectura como fuente de placer y enriquecimiento personal, aproximándose a obras literarias relevantes de la cultura andaluza.</p>	<p>LCL.2.6.1. Lee diferentes textos de creciente complejidad incluidos en el plan lector de nivel y/o ciclo, con fluidez, entonación y ritmo adecuado, respetando las pausas de las lecturas. (CCL).</p>

		Criterios	Indicadores
MATEMÁTICAS	<p>C.E.2.2 Resolver, de forma individual o en equipo, situaciones problemáticas abiertas, investigaciones matemáticas y pequeños proyectos de trabajo, referidos a números, cálculos, medidas, geometría y tratamiento de la información, aplicando las fases del método científico (planteamiento de hipótesis, recogida y registro de datos, análisis de la información y conclusiones), realizando, de forma guiada, informes sencillos sobre el desarrollo, resultados y conclusiones obtenidas en el proceso de investigación. Comunicación oral del proceso desarrollado.</p>	<p>MAT.2.2.1. Realiza investigaciones sencillas relacionadas con la numeración y los cálculos, la medida, la geometría y el tratamiento de la información, utilizando los contenidos que conoce. Muestra adaptación y creatividad en la resolución de investigaciones y pequeños proyectos colaborando con el grupo. (CMCT, CAA).</p>	
	<p>C.E.2.4. Leer, escribir y ordenar, utilizando razonamientos apropiados, distintos tipos de números (naturales, enteros,</p>	<p>MAT.2.4.1. Lee, escribe y ordena números (naturales, enteros, fracciones y decimales hasta las centésima), utilizando razonamientos apropiados, en textos numéricos de la vida cotidiana.(CMCT).</p>	

	fracciones, decimales hasta las centésimas), para interpretar e intercambiar información en situaciones de la vida cotidiana.	MAT.2.4.5. Compara y ordena números naturales por el valor posicional y por su representación en la recta numérica como apoyo gráfico. (CMCT).
	C.E. 2.6. Realizar estimaciones y mediciones de longitud, masa, capacidad y tiempo en el entorno y la vida cotidianos, escogiendo las unidades e instrumentos más adecuados, utilizando estrategias propias y expresando el resultado numérico y las unidades utilizadas.	MAT.2.6.2. Realiza mediciones de longitud, masa, capacidad y tiempo en el entorno y de la vida cotidiana, escogiendo las unidades e instrumentos más adecuados y utilizando estrategias propias. (CMCT, SIEP)
	C.E 2.13. Leer e interpretar, recoger y registrar una información cuantificable del entorno cercano utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales. Comunicar la información oralmente y por escrito.	MAT.2.13.1. Lee e interpreta una información cuantificable del entorno cercano utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales, comunicando la información oralmente y por escrito. (CMCT, CCL, CD).
		MAT.2.13.2. Registra una información cuantificable del entorno cercano utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales, comunicando la información oralmente y por escrito. (CMCT, CCL, CD)

NATURAL SCIENCE	Criterios	Indicadores
	C.E.2.1. Obtener y contrastar información de diferentes fuentes, plantear posibles hipótesis sobre hechos y fenómenos naturales observados directa e indirectamente para mediante el trabajo en equipo realizar experimentos que anticipen los posibles resultados. Expresar dichos resultados en diferentes soportes gráficos y digitales, aplicando estos conocimientos a otros experimentos o experiencias.	
		CN.2.1.2. Utiliza medios de observación adecuados y realiza experimentos aplicando los resultados a las experiencias de la vida cotidiana. (CMCT, CD y CAA).

	C.E.2.7. Valorar la importancia de hacer un uso responsable de las fuentes de energía del planeta y reconocer los comportamientos individuales y colectivos favorecedores del ahorro energético y la conservación y sostenibilidad del medio, mediante la elaboración de estudios de consumo en su entorno cercano.	CN.2.7.1. Observa, identifica y explica comportamientos individuales y colectivos para la correcta utilización de las fuentes de energía. (CMCT, CCL, CAA, CSYC).
	C.E.2.9. Analizar las partes principales de máquinas, las funciones de cada una de ellas y las fuentes de energía con las que funcionan. Planificar y realizar un proceso sencillo de construcción de algún objeto, cooperando en el trabajo en equipo y cuidando la seguridad.	CN.2.9.1. Analiza las partes principales de máquinas, las funciones de cada una de ellas y sus fuentes de energía. (CMCT). CN.2.9.2. Planifica y construye alguna estructura que cumpla una función aplicando las operaciones matemáticas básicas en el cálculo previo, y las tecnológicas (dibujar, cortar, pega, etc.). (CMCT, CAA, SIEP).

SOCIAL SCIENCE	Criterios	Indicadores
	CE.2.1. Interpretar y describir la información obtenida desde fuentes directas e indirectas comunicando las conclusiones oralmente y por escrito. Elaborar trabajos de forma individual y colectiva, mediante las tecnologías de la información y la comunicación, usando terminología específica del área de Ciencias sociales, manejando gráficos sencillos.	CS.2.1.1. Busca, selecciona y organiza información concreta y relevante, la analiza, obtiene conclusiones, reflexiona acerca del proceso seguido y lo comunica oralmente y/o por escrito, con terminología adecuada, usando las tecnologías de la información y la comunicación. (CD, CCL, SIEP).
		CS.2.2.2 Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para elaborar trabajos con la terminología adecuada a los temas tratados y analiza informaciones manejando imágenes, tablas, gráficos, esquemas y resúmenes. (CD,CCL, SIEP,CMCT).
CE.2.2. Producir la tarea encomendada con pulcritud en la presentación, usando vocabulario adecuado, de textos relacionados con las Ciencias sociales, mostrando iniciativa personal, confianza en sí mismo, curiosidad y creatividad, presentando trabajos o presentaciones a nivel individual y grupal, usando el diálogo, el debate, el respeto y la tolerancia hacia los demás.	CS.2.2.1 Realiza las tareas individualmente o en grupo, con autonomía, y presenta los trabajos de manera ordenada, clara y limpia, usando el vocabulario adecuado exponiéndolos oralmente y mostrando actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés, creatividad en el aprendizaje y espíritu emprendedor. (CSYC, SIEP, CAA).	

	<p>CE. 2.11. Identificar y utilizar unidades temporales básicas para situar y ordenar los acontecimientos más relevantes de la historia de la localidad y Andalucía, asociándolos a hechos del ámbito familiar e identificar las unidades básicas de sucesión, duración y simultaneidad y las unidades de medida del tiempo histórico, ordenando hechos de la Prehistoria y Edad Antigua en Andalucía y en la Península Ibérica, desde una actitud de respeto a la herencia cultural y a la cultura propia como un elemento de identidad y como riqueza que hay que preservar y cuidar.</p>	<p>CS.2.11.2. Utiliza el siglo como unidad de medida y diferentes técnicas para situar acontecimientos históricos, para explicar momentos de la prehistoria y la edad antigua y definir hechos y personajes del pasado en Andalucía y España e identifica el patrimonio cultural como algo que hay que cuidar, conservar y legar. (CEC, CCL, CD, CAA).</p>
--	--	--

EDUCACIÓN ARTÍSTICA	Criterios	Indicadores
	<p>CE.2.2. Observar e interpretar de forma sencilla las imágenes fijas y en movimiento en sus contextos culturales e históricos, centrándonos en las manifestaciones artísticas que nos ofrece nuestra comunidad andaluza, desarrollando el sentido crítico, siendo capaz de elaborar imágenes nuevas y sencillas con ayuda de modelos</p>	<p>EA.2.2.1. Observa e interpreta de forma sencilla las imágenes fijas y en movimiento en sus contextos culturales e históricos, y se centra en las manifestaciones artísticas que nos ofrece nuestra Comunidad andaluza, desarrollando el sentido crítico, siendo capaz de elaborar imágenes nuevas y sencillas con ayuda de modelos. (CAA, CEC).</p>
	<p>CE.2.4. Utilizar el lenguaje plástico en sus producciones, representando el entorno próximo e imaginario.</p>	<p>EA.2.4.1. Utiliza el lenguaje plástico en sus producciones, representando el entorno próximo e imaginario. (CAA, CEC).</p>
	<p>CE.2.6. Elaborar producciones plásticas progresivamente en función de indicaciones básicas en el proceso creativo, seleccionando las técnicas más adecuadas para su realización.</p>	<p>EA.2.6.1. Elabora producciones plásticas progresivamente en función de indicaciones básicas en el proceso creativo, seleccionando las técnicas más adecuadas para su realización. (CAA, CEC).</p>

RELIGIÓN CATÓLICA	Criterios	Estandares
	CE.1.1. Reconocer y valorar que sus padres, amigos y entorno son un don de Dios para su felicidad.	EA.1.1.1. Recuerda y narra experiencias recientes en las que ha descubierto que la familia, los amigos o el entorno son un regalo
		EA 1.1.2. Recuerda y narra experiencias recientes en las que ha descubierto que la familia, los amigos o el entorno son un regalo
	CE.1.2. Tomar conciencia de que las acciones personales acercan o separan de Dios.	EA.1.2.1. Distingue y enumera acciones personales que le hacen feliz o infeliz
CE.2.3. Reconocer y valorar los signos de la amistad de Dios con su pueblo.	EA.2.3.2. Reconocer y valorar los signos de la amistad de Dios con su pueblo.	

3. TERCER CICLO DE PRIMARIA

LENGUA CASTELLANA	Criterios	Indicadores
	CE.3.1. Participar en situaciones de comunicación oral dirigidas o espontáneas, (debates, coloquios, exposiciones) sobre temas de la actualidad empleando recursos verbales y no verbales, aplicando las normas socio-comunicativas y las estrategias para el intercambio comunicativo, transmitiendo en estas situaciones ideas, sentimientos y emociones con claridad, orden y coherencia desde el respeto y consideración de las aportadas por los	LCL.3.1.1. Participa en situaciones de comunicación usando la lengua oral con distintas finalidades (académica, social y lúdica) y como forma de comunicación y de expresión personal (sentimientos, emociones...) en distintos contextos. (CCL, CSYC).

demás	LCL.3.1.2. Transmite las ideas y valores con claridad, coherencia y corrección. (CCL).
	LCL.3.1.3. Escucha atentamente las intervenciones de los compañeros y sigue las estrategias y normas para el intercambio comunicativo mostrando respeto y consideración por las ideas, sentimientos y emociones de los demás, aplicando las normas socio-comunicativas: escucha activa, turno de palabra, participación respetuosa, adecuación a la intervención del interlocutor y ciertas normas de cortesía. (CCL, CAA)
CE.3.2. Expresarse de forma oral en diferentes situaciones de comunicación de manera clara y coherente ampliando el vocabulario y utilizando el lenguaje para comunicarse en diversas situaciones.	LCL.3.2.1. Se expresa con una pronunciación y una dicción correctas: articulación, ritmo, entonación y volumen. (CCL)
	LCL.3.2.2. Participa activamente en la conversación contestando preguntas y haciendo comentarios relacionados con el tema de la conversación. (CCL, CAA, CSYC).
	LCL.3.2.3. Utiliza un vocabulario adecuado a su edad en sus expresiones adecuadas para las diferentes funciones del lenguaje. (CCL).
CE.3.5. Analizar, preparar y valorar la información recibida procedente de distintos ámbitos de comunicación social, exponiendo sus conclusiones personales sobre el contenido del mensaje y la intención y realizando	LCL.3.5.1. Analiza, prepara y valora la información recibida procedente de distintos ámbitos de comunicación social. (CCL, CD).

	pequeñas noticias, entrevistas, reportajes sobre temas e intereses cercanos según modelos.	LCL.3.5.2. Expone conclusiones personales sobre el contenido del mensaje y la intención de informaciones procedentes de distintos ámbitos de comunicación social. (CC)
		LCL.3.5.3. Realiza pequeñas noticias, entrevistas, reportajes sobre temas e intereses cercanos según modelos. (CCL, CD)
	CE.3.6. Leer diferentes tipos de textos con entonación, precisión, ritmo y velocidad adecuada, respetando los signos ortográficos para facilitar y mejorar la comprensión lectora desarrollando el plan lector con la participación en acciones diversas, (videoforum, lecturas dialógicas, entrevistas con autores, etc. y fomentando el gusto por la lectura como fuente de disfrute e información.	LCL.3.6.1. Lee diferentes tipos de textos apropiados a su edad con velocidad, fluidez y entonación adecuada, respetando los signos ortográficos. (CCL).
		LCL.3.6.2. Mejora la comprensión lectora practicando la lectura diaria, y participando en las actividades del plan lector. (CCL).
	CE.3.10. Planificar y escribir textos propios en diferentes soportes respetando las normas de escritura, ajustándose a las diferentes realidades comunicativas, empleando estrategias de búsqueda de información y organización de ideas, utilizando las TIC para investigar eficientemente y presentar sus creaciones, mediante proyectos realizados a nivel individual o en pequeño grupo, cuidando su presentación y empleando el diccionario en diversos soportes para clarificar el significado, uso y la ortografía de las palabras (SOLO 6º)	LCL.3.10.1. Escribe textos propios del ámbito de la vida cotidiana siguiendo modelos, en diferentes soportes: diarios, cartas, correos electrónicos, etc, cuidando la ortografía y la sintaxis, ajustándose a las diferentes realidades comunicativas. (CCL, CD).
		LCL.3.10.2. Usa estrategias de búsqueda de información y organización de ideas, utilizando las TIC para investigar y presenta sus creaciones. (CCL, CD).

	<p>CE.3.12. Aplicar los conocimientos de las categorías gramaticales al discurso o redacciones propuestas (lectura, audición colectiva, recitado, dramatizaciones, etc.) generando palabras y adecuando su expresión al tiempo verbal, al vocabulario y al contexto en el que se emplea, utilizando el diccionario y aplicando las normas ortográficas para mejorar sus producciones y favorecer una comunicación más eficaz.</p>	<p>LCL.3.12.1. Aplica los conocimientos de las categorías gramaticales al discurso o redacciones propuestas (lectura, audición colectiva, recitado, dramatizaciones, etc.) generando palabras y adecuando su expresión al tiempo verbal, al vocabulario y al contexto en el que se emplea, utilizando el diccionario y aplicando las normas ortográficas para mejorar sus producciones y favorecer una comunicación más eficaz. (CCL, CAA).</p>
--	--	--

		Indicadores
MATEMÁTICAS	<p>C.E.3.1. En un contexto de resolución de problemas sencillos, anticipar una solución razonable y buscar los procedimientos matemáticos más adecuado para abordar el proceso de resolución. Valorar las diferentes estrategias y perseverar en la búsqueda de datos y soluciones precisas, tanto en la formulación como en la resolución de un problema. Expresar de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas.</p>	<p>MAT.3.1.3. Expresa de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas</p>

	<p>C.E.3.2. Resolver y formular investigaciones matemáticas y proyectos de trabajos referidos a números, cálculos, medidas, geometría y tratamiento de la información aplicando el método científico, utilizando diferentes estrategias, colaborando activamente en equipo y comunicando oralmente y por escrito el proceso desarrollado. Elaborar informes detallando el proceso de investigación, valorando resultados y conclusiones, utilizando medios tecnológicos para la búsqueda de información, registro de datos y elaboración de documentos en el proceso</p>	<p>MAT.3.2.2. Resuelve y formula investigaciones matemáticas y proyectos de trabajos referidos a números, cálculos, medidas, geometría y tratamiento de la información aplicando el método científico, utilizando diferentes estrategias, colaborando activamente en equipo y comunicando oralmente y por escrito el proceso desarrollado. (CMCT, CAA, SIEP)</p>
		<p>MAT.3.2.2. Elabora informes detallando el proceso de investigación, valorando resultados y conclusiones, utilizando medios tecnológicos para la búsqueda de información, registro de datos y elaboración de documentos en el proceso. (CMCT, CAA, SIEP)</p>
	<p>C.E.3.3. Desarrollar actitudes personales inherentes al quehacer matemático, planteando la resolución de retos y problemas con precisión, esmero e interés. Reflexionar sobre los procesos, decisiones tomadas y resultados obtenidos, transfiriendo lo aprendido a situaciones similares, superando los bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocida.</p>	<p>MAT.3.3.1. Desarrolla actitudes personales inherentes al quehacer matemático, planteando la resolución de retos y problemas con precisión, esmero e interés. (CMCT, SIEP).</p>
		<p>MAT.3.3.2. Reflexiona sobre los procesos, decisiones tomadas y resultados obtenidos, transfiriendo lo aprendido a situaciones similares futuras, superando los bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. (CMCT, CAA, CSYC, SIEP).</p>

NATURAL SCIENCE

Criterios	Indicadores
<p>C.E.3.1. Obtener información, realizar predicciones y establecer conjeturas sobre hechos y fenómenos naturales, trabajando de forma cooperativa en la realización de experimentos y experiencias sencillas, comunicando y analizando los resultados obtenidos a través de la elaboración de informes y proyectos, permitiendo con esto resolver situaciones problemáticas.</p>	<p>CN.3.1.1. Utiliza el método científico para resolver situaciones problemáticas, comunicando los resultados obtenidos y el proceso seguido a través de informes en soporte papel y digital. (CCL, CMCT, CAA).</p>
<p>C.E.3.3. Conocer y clasificar los componentes de un ecosistema atendiendo a sus características y reconociendo las formas, estructuras y funciones de las células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas que permiten el funcionamiento de los seres vivos, estableciendo relaciones entre ellos para asegurar la especie y equilibrar los ecosistemas, adoptando comportamientos que influyan positivamente en estas relaciones y en la conservación de los ecosistemas. (SOLO 6º)</p>	<p>CN.3.1.2. Trabaja en equipo analizando los diferentes tipos de textos científicos, contrastando la información, realizando experimentos, analizando los resultados obtenidos y elaborando informes y proyectos. (CCL, CMCT, CAA).</p> <p>CN.3.3.1. Conoce la forma, estructura y funciones de las células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas que permiten el funcionamiento de los seres vivos. (CMCT).</p> <p>CN.3.3.2. Conoce y clasifica a los seres vivos en los diferentes reinos, valorando las relaciones que se establecen entre los seres vivos de un ecosistema, explicando las causas de extinción de algunas especies y el desequilibrio de los ecosistemas. (CMCT, CEC y CSYC).</p> <p>CN.3.3.3. Manifiesta valores de responsabilidad y respeto hacia el medio ambiente y propone ejemplos asociados de comportamientos individuales y colectivos que mejoran la calidad de vida de los ecosistemas andaluces. (CMCT, CSYC y SIEP).</p>
<p>C.E.3.4. Concretar ejemplos del comportamiento humano en la vida diaria que influyan positiva o negativamente sobre el medio ambiente, describiendo algunos efectos de mala praxis ante los recursos naturales (contaminación, derroche de</p>	<p>CN.3.4.1. Pone ejemplos de actuaciones que realizamos los seres humanos diariamente que influyen negativamente sobre el medio ambiente, utilizando adecuadamente los instrumentos necesarios para la observación y el análisis de estos actos. (CMCT, CAA, CSYC y CEC).</p>

	recursos...) utilizando instrumentos para la observación de estas actuaciones que permitan analizar las posibles consecuencia de estos actos.	CN.3.4.2. Manifiesta conductas activas sobre el uso adecuado de los recursos naturales y de las diferentes fuentes de energía, aforando la defensa, respeto y cuidado por el medio ambiente. (CMCT, CAA, CSYC y CEC). CN.3.4.3. Valora los efectos que producen las malas prácticas humana respecto a su actividad en el medio (contaminación, tala de árboles, pérdida de ecosistemas...). (CMCT, CAA, CSYC y CEC)
	C.E.3.7. Identificar las diferentes fuentes de energía, los procedimientos, maquinarias e instalaciones necesarias para su obtención y distribución desde su origen y establecer relaciones entre el uso cotidiano en su entorno y los beneficios y riesgos derivados	CN.3.7.1. Identifica y explica algunas de las principales características de las energías renovables y no renovables, diferenciándolas e identificando las materias primas, su origen y transporte. (CMCT, CCL, CD).
		CN.3.7.2. Identifica y describe los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía: agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible. (CMCT, CCL, CD, CAA, CSYC).

SOCIAL SCIENCE	Criterios	Indicadores
	CE.3.2. Desarrollar la responsabilidad, el esfuerzo, la constancia en el estudio, la creatividad y el espíritu emprendedor obteniendo conclusiones innovadoras, realizando trabajos y presentaciones a nivel individual y colaborando en grupo de manera responsable mediante la búsqueda, selección y organización de textos de carácter social, geográfico o histórico, aceptando las diferencias con respeto y tolerancia hacia otras ideas y aportaciones.	CS.3.2.1. Realiza las tareas, con autonomía, y elabora trabajos, presentándolos de manera ordenada, clara y limpia, usando el vocabulario adecuado exponiéndolos oralmente y mostrando actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés, creatividad en el aprendizaje y espíritu emprendedor. (CSYC, SIEP).

<p>CE 3.9. Explicar las diferencias entre materias primas y los productos elaborados, identificando las actividades que se realizan para obtenerlos así como las actividades que pertenecen a cada uno de los sectores económicos, describiendo las características de estos y reconociendo las principales actividades económicas de España y Europa.</p>	<p>CS.2.9.1. Identifica y define materias primas y productos elaborados, los asocia con las actividades y sectores de ventas, ordenando su proceso hasta su comercialización y explicando sus características, así como las de los tres sectores de actividades económicas, clasificando las distintas actividades en cada grupo al que pertenecen, según su localización en el entorno. (CCL, SIEP, CMCT).</p>
<p>CE.3.10. Describir el funcionamiento de la publicidad y sus técnicas, distinguiendo publicidad educativa y publicidad consumista. Tomar conciencia del valor del dinero y sus usos mediante un consumo responsable y el sentido del ahorro, los beneficios que ofrece el espíritu emprendedor y reconociendo la necesidad de compromiso para la tributación de todas las personas físicas y explicar las características esenciales de una empresa, especificando las diferentes actividades y formas de organización que pueden desarrollar, distinguiendo entre los distintos tipos de empresas.</p>	<p>CS.3.10.1 Valora con espíritu crítico la función de la publicidad y reconoce y explica las técnicas publicitarias más habituales, analizando ejemplos concretos e investiga sobre distintas estrategias de compra, comparando precios y recopilando información, desarrollando la creatividad y la capacidad emprendedora. (CCL, SIEP, CAA, CD).</p> <p>CS.3.10.2 Identifica distintos tipos de empresas en función de su actividad, describiendo formas de organización y reconociendo el espíritu emprendedor, planificando una pequeña acción empresarial en el grupo clase, con un presupuesto de ingresos y gastos, comparando precios, recopilando información y decidiendo de forma creativa y autónoma. (SIEP, CMCT).</p>



EDUCACIÓN ARTÍSTICA

Criterios	Indicadores
CE.3.3. Aplicar las tecnologías de la información y la comunicación de manera responsable para la búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas y en movimiento, utilizándolas para la ilustración de sus propios trabajos.	EA.3.3.1. Aplica las tecnologías de la información y la comunicación de manera responsable para la búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas y en movimiento, sirviéndole para la ilustración de sus propios trabajos. (CD).
CE.3.4. Identificar el entorno próximo y el imaginario, expresando sus características con un lenguaje plástico y creativo en sus producciones	EA.3.4.1. Identifica el entorno próximo y el imaginario y expresa con un lenguaje plástico creativo las características a sus propias producciones. (CEC, CSYC).
CE 3.5. Representar de forma personal ideas, acciones y situaciones utilizando el lenguaje visual para transmitir diferentes sensaciones en las composiciones plásticas	EA.3.5.1. Representa de forma personal ideas, acciones y situaciones utilizando el lenguaje visual para transmitir diferentes sensaciones en las composiciones plásticas. (CEC).
CE.3.7. Utilizar recursos bibliográficos, de los medios de comunicación y de internet para obtener información que le sirva para planificar, valorar críticamente y organizar los procesos creativos, siendo capaz de compartir el proceso y el producto final obtenido con otros compañeros.	EA.3.7.1. Utiliza recursos bibliográficos, de los medios de comunicación y de internet para obtener información que le sirve para planificar, valorar críticamente y organizar los procesos creativos, y es capaz de compartir el proceso y el producto final obtenido con otros compañeros. (CD, CAA, CSYC)

CULTURA DIGITAL

Criterios	Indicadores
<p>CE.1. Reconocer las características de la sociedad del conocimiento en la que viven y valorar las posibilidades y limitaciones que ofrece la cultura digital.</p>	<p>CD.1.1. Reconoce y describe las aportaciones derivadas del uso de herramientas tecnológicas en la mejora de la vida humana.</p>
	<p>CD.1.2. Plantea problemas y retos pendientes de abordar.</p>
<p>CE.2. Localizar información en distintos formatos utilizando palabras clave en buscadores y hacer selecciones adecuadas para incluirlas en actividades educativas.</p>	<p>CD.2.2. Guarda o almacena archivos y contenidos (por ejemplo, textos, imágenes, páginas de música, vídeos y web).</p>
	<p>CD.2.4. Conoce que no toda la información en línea es confiable.</p>
<p>CE.3. Conocer diferentes tipos de aplicaciones para comunicarse y servicios en la red, utilizándolos adecuadamente y respetando las normas básicas de comportamiento y el derecho de autor.</p>	<p>CD.3.1. Interactúa con otras personas que utilizan aplicaciones de comunicación comunes.</p>
	<p>CD.3.2. Conoce y utiliza las normas básicas de conducta que se aplican en la comunicación con otras personas que utilizan las herramientas digitales.</p>
	<p>CD.3.3. Comparte archivos y contenido con los demás a través de medios tecnológicos sencillos, respetando los derechos de autor..</p>
<p>CE.7. Buscar y seleccionar aplicaciones, herramientas y recursos digitales para atender necesidades de aprendizaje y resolver tareas relacionadas con el trabajo habitual, buscando soluciones alternativas e innovadoras que faciliten el aprendizaje.</p>	<p>CD.7.1. Diseña y realiza de forma individual y colectiva sencillas producciones.</p>
	<p>CD. 7.2. Toma decisiones al elegir algunas tecnologías y las utiliza para resolver las tareas de aprendizaje</p>
	<p>CD. 7.3. Hace uso creativo de las tecnologías.</p>

ANEXO III

PRIMER CICLO DE PRIMARIA

El compromiso por contribuir a la mejora del Medio Ambiente debe comenzar por todos nosotros. Con el fin de concienciar a nuestros alumnos del Primer Ciclo de Primaria de un uso más racional de las cosas y favorecer así un desarrollo sostenible, vamos a trabajar con el alumnado el concepto de reciclado y lo que ello implica. Entendiendo que reciclar significa volver a usar para volver a producir algo nuevo.

Área de Ciencias Naturales

1º de Educación Primaria

Actividad 1:

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

A propósito de la Unidad 2 donde estamos trabajando alimentos, trabajaremos con el alumnado a saber dónde debemos tirar los desperdicios de los alimentos trabajados.

Descripción de la actividad:

Jugaremos a clasificar las tarjetas de alimentos de la Unidad 2 del aula en los contenedores correspondientes.

Finalidad:

Conocer y diferenciar dónde deben depositarse los diferentes residuos.

Objetivos didácticos:

1. Aprender y apreciar la importancia de tomar medidas para salvar el Medio Ambiente.
2. Aprender a seleccionar y reducir los residuos que generamos en la vida diaria, ya sea en los centros educativos, nuestro hogar o la calle.

Indicadores:

1. Demuestran conciencia individual y colectiva de ciertos problemas medioambientales.
2. Reconocen actitudes colectivas e individuales que pueden ayudar a proteger la naturaleza.

Actividad 2:

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

A propósito de la Unidad 5 donde se trabajan los contenidos del reciclaje, previo a la realización de las actividades del libro de texto realizaremos las siguientes actividades:

Descripción de la actividad:

1. Visualización del episodio de dibujos animados de “Dora the explorer” sobre el reciclaje (visionado en inglés).
2. A continuación expondrán de forma oral qué nos dice el vídeo y que conclusiones podemos extraer de él.
3. Realizaremos los contenedores de reciclaje para poder clasificar los residuos que generamos.

Finalidad:

Conocer los distintos contenedores de reciclaje y cómo debemos separar los residuos.

Objetivos didácticos:

1. Aprender y apreciar la importancia de tomar medidas para salvar el Medio Ambiente.
2. Aprender a seleccionar y reducir los residuos que generamos en la vida diaria, ya sea en los centros educativos, nuestro hogar o la calle.
3. Reducir, reusar, reutilizar objetos en clase y en el colegio.

Indicadores:

1. Demuestran conciencia individual y colectiva de ciertos problemas medioambientales.
2. Reconocen actitudes colectivas e individuales que pueden ayudar a proteger la naturaleza.
3. Aprenden y aplican la regla de las tres erres y su importancia para proteger el Medio Ambiente.

2º de Educación Primaria

Actividad 1:

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

A propósito de la Unidad 2 donde estamos trabajando los seres vivos, entre los que se destacan los animales salvajes o domésticos, y las plantas cultivadas o salvajes, destacamos la importancia del cuidado del entorno y del medio ambiente para que la vida de dichos seres vivos y del ser humano se dé en condiciones óptimas.

Para ello, nos proponemos concienciar a nuestro alumnado sobre la importancia de que seamos responsables con nuestro planeta, comenzando por algo que tenemos muy cercano: la separación de nuestras basuras, y el reciclado en general. Con esta finalidad realizamos una visita a la planta de reciclaje de Alhendín, y tomamos contacto con la realidad con respecto a la basura que se vive en la ciudad de Granada, ya que es a este lugar a donde dirigen toda la basura de la provincia.

Descripción de la actividad:

En primer lugar, al llegar a nuestra visita a “Isla Verde”, recibimos una charla sobre los residuos de la ciudad, la cantidad de basura que llega a la planta a diario, y la importancia de la separación de la misma para la producción de Compost.

Para continuar, realizamos un taller con materiales reciclados que nosotros mismos hemos llevado, cada alumno de su casa (en este caso, rollos de papel higiénico de cartón). El taller consiste en la realización de un pájaro de cartón.

En tercer lugar, realizamos una ruta en autobús por toda la planta, previa explicación de algunas cosas que íbamos a ver, y nos enteramos de qué ocurre con nuestra basura, viéndolo en vivo. Aprendemos muchas palabras interesantes y muchos procesos que no conocíamos.

Por último, volvemos a “Isla Verde” para ver en directo cómo trabajan dentro de la planta algunos trabajadores que no hemos podido ver por motivos de seguridad, a través de cámaras.

Finalidad:

Conocer qué ocurre con nuestra basura, y cómo es el proceso del reciclaje en una planta. Además, conocer la importancia de separar nuestros residuos para el buen funcionamiento de dicha planta.

Objetivos didácticos:

O.CN.4. Interpretar y reconocer los principales componentes de los ecosistemas, especialmente de nuestra comunidad autónoma, analizando su organización, sus características y sus relaciones de interdependencia, buscando explicaciones, proponiendo soluciones y adquiriendo comportamientos en la vida cotidiana de defensa, protección, recuperación del equilibrio ecológico y uso responsable de las fuentes de energía, mediante la promoción de valores de compromiso, respeto y solidaridad con la sostenibilidad del entorno.

O.CN.5. Conocer y valorar el patrimonio de Andalucía y contribuir activamente a su conservación y mejora.

O.CN.6. Participar en grupos de trabajo poniendo en práctica valores y actitudes propias del pensamiento científico, fomentando el espíritu emprendedor, desarrollando la propia sensibilidad y responsabilidad ante las experiencias individuales y colectivas.



Indicadores:

1. Identifica y clasifica los seres vivos del entorno en animales y plantas, reconociendo los diferentes criterios de clasificación (tamaño, color, forma de desplazarse...)
2. Conoce y valora la importancia del agua para la vida en los ecosistemas andaluces y desarrolla valores de cuidado y respeto por el medio ambiente.
3. Conoce y utiliza de forma adecuada diferentes instrumentos para la observación y el estudio de los seres vivos.
4. Manifiesta en su vida cotidiana comportamientos de defensa, respeto y cuidado hacia los seres vivos de su entorno.
5. Identifica, valora y muestra conductas responsables de ahorro, reutilización y reciclaje de materiales en el colegio, en casa y en el entorno.

Actividad 2:

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

Aprovechando la Final Task de la Unidad 5, introduciremos previamente con los alumnos una breve reflexión sobre el reciclaje previo a la tarea del libro de texto.

Descripción de la actividad:

1. Visualización de un vídeo sobre el reciclaje en la Pizarra Digital.
2. Realización de contenedores de reciclaje para tener en el aula.

Finalidad:

Conocer cómo deben separarse los residuos correctamente.

Objetivos didácticos:

1. Aprender a seleccionar y reducir los residuos que generamos en la vida diaria, ya sea en los centros educativos, nuestro hogar o la calle.
2. Participar activamente con la mejora del entorno colaborando en su mantenimiento.
3. Sensibilizar a los alumnos para que adquieran actitudes y comportamientos positivos hacia el respeto y la mejora del Medio Ambiente.
4. Promover actitudes y comportamientos para conseguir un colegio con criterios de sostenibilidad.

Indicadores:

1. Demuestran conciencia individual y colectiva de ciertos problemas medioambientales.
 2. Reconocen actitudes colectivas e individuales que pueden ayudar a proteger la naturaleza.
 3. Aprenden y aplican la regla de las tres erres y su importancia para proteger el Medio Ambiente.
- 

Área de Ciencias Sociales

1º de Educación Primaria

Actividad 1:

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

Aprovechando la Unidad 2 del libro “The place where I live” trabajaremos cómo debemos cuidar nuestro entorno.

Descripción de la actividad:

1. Se les enseñará a los niños una imagen donde no se respeta ninguna norma de cuidado de la ciudad, la basura estará tirada por el suelo...
2. Tendrán que buscar soluciones para poder cambiar esa imagen y realizarán un dibujo nuevo donde se reflejen las medidas tomadas.

Finalidad:

Ser conscientes de la basura que se genera y del poco cuidado que tenemos.

Objetivos didácticos:

1. Contribuir a la mejora del Medio Ambiente.
2. Concienciar sobre la necesidad de un cuidado de nuestro entorno.
3. Generar un sentido crítico.

Indicadores:

1. Participa activamente en la actividad propuesta.
2. Propone soluciones y mejoras ante la problemática expuesta.

Actividad 2:

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

En la Unidad 4 trabajamos el cuidado de la naturaleza donde pueden observar cómo los malos hábitos del ser humano repercuten en la naturaleza y en su contaminación. Y reflexionarán sobre las medidas que se pueden tomar al respecto.

Descripción de la actividad:

Con el fin de descubrir dónde se concentra la basura en nuestro colegio. Salimos a observar y a realizar anotaciones para poder obtener nuestras conclusiones.

Rellenamos este cuadro donde podremos recoger toda la información al respecto.

	RESIDUOS ORGÁNICOS	ENVASES	OTROS
LUGAR			

SOLUCIONES			
------------	--	--	--

Finalidad:

Ser conscientes de la basura que nosotros mismos generamos.

Objetivos didácticos:

1. Analizar la cantidad de residuos que generamos.
2. Favorecer una conciencia sobre el reciclaje.
3. Contribuir a la mejora del Medio Ambiente.
4. Aprender a clasificar los distintos tipos de residuos.

Indicadores:

1. Reconoce los distintos tipos de residuos.
2. Clasifica adecuadamente los residuos en sus contenedores correspondientes.
3. Participa activamente en la actividad propuesta.
4. Propone soluciones y mejoras ante la problemática expuesta.

2º de Educación Primaria

Actividad 1: Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

De acuerdo con la unidad 2 en la que trabajamos los diferentes tipos de paisajes y su correcta conservación, aprovechamos para realizar varias maquetas de plastilina y panel de los diferentes paisajes con sus elementos más representativos y escribimos algunas normas de conservación de los mismos.

Descripción de la actividad:

En los diferentes grupos de cooperativo, se reparten al azar los distintos tipos de paisaje y se solicita a las familias que traigan plastilina de diferentes colores y un panel por cada grupo, para realizar la maqueta. Durante tres sesiones de social science los alumnos se dedicarán a realizar su maqueta, libremente, con la orientación de la maestra, y añadirán a sus paisajes los elementos característicos de cada uno de ellos. Una vez finalizados los paisajes, se pintarán con cola para que queden más firmes.

Durante la última sesión, los alumnos debatirán en cooperativo cuáles creen que son las cinco normas más importantes para la protección del paisaje que les ha tocado, y tratarán de escribirlas en inglés con ayuda de la maestra. Pincharán dichas normas en sus paisajes, en ambos idiomas, y los trabajos se expondrán para su visualización.



Objetivos didácticos:

O.CS.1. Desarrollar hábitos que favorezcan o potencien el uso de estrategias para el trabajo individual y de grupo de forma cooperativa, en contextos próximos, presentando una actitud responsable, de esfuerzo y constancia, de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en la construcción del conocimiento y espíritu emprendedor, con la finalidad de planificar y gestionar proyectos relacionados con la vida cotidiana.

O.CS.4. Saber definir situaciones problemáticas en el entorno próximo a su realidad, así como en medios más lejanos, estimando soluciones posibles para alcanzar un adecuado conocimiento y aplicación de los elementos del paisaje, el universo, clima y diversidad geográfica propia de la comunidad de Andalucía, España y Unión Europea, donde el alumnado diseñe pequeñas investigaciones, analice y comunique resultados usando herramientas de medida, escalas, tablas o representaciones gráficas.

Indicadores:

1. Realiza las tareas, con autonomía, y presenta los trabajos de manera ordenada, clara y limpia, usando el vocabulario adecuado exponiéndolos oralmente y mostrando actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés, creatividad en el aprendizaje y espíritu emprendedor.
2. Busca, selecciona y organiza información concreta y relevante, la analiza, obtiene conclusiones, reflexiona acerca del proceso seguido y lo comunica oralmente y/o por escrito, con terminología adecuada, usando las tecnologías de la información y la comunicación.

Actividad 2:

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

En la Unidad 3 trabajamos el cuidado sobre el Medio Ambiente, especialmente la regla de las tres erres. A partir de la explicación de este tema realizaremos la siguiente tarea:

Descripción de la tarea:

1. Realizaremos el visionado del vídeo: “La Comunidad de las 3 Erres”.
2. Haremos preguntas sobre lo visto:

¿Qué tipo de basura generaban en estas casas al principio de la historia?

¿Cuándo tiraban la basura?

¿Separaban la basura por tipos?

¿Qué tipos de contenedores tenemos en nuestros barrios? ¿Cuáles son sus colores?

¿A qué horas tiramos las basuras?

¿Qué pasaba por las mañanas tras tirar la basura la noche anterior? ¿Pasa lo mismo en nuestros barrios? ¿Qué problema tuvieron en la historia que acabamos de ver?

¿Cuál fue la primera solución? ¿Funcionó?
¿Qué otros remedios caseros utilizaron? ¿Se solucionó el problema así?
¿Cómo consiguieron solucionar el problema? Cuenta cuántas estrategias utilizaron para generar menos basuras.
¿Recuerdas qué palabras son las que empiezan por erre y que dan el nombre de las tres erres?

Finalidad:

Concienciar a los alumnos sobre la importancia de reciclar, reusar y reutilizar.

Objetivos didácticos:

1. Desarrollar una actitud positiva sobre los problemas medioambientales, demostrando hábitos para el desarrollo sostenible.
2. Llevar a cabo el trabajo basado en ciertos problemas medioambientales, reduciendo, reutilizando y reciclando objetos y sustancias.

Indicadores:

1. Identifican los diferentes contenedores de reciclaje.
2. Conocen las reglas de las 3 Erres.
3. Cuidado y respeto natural en el comportamiento rutinario de los alumnos.

Área de Lengua Castellana

1º de Educación Primaria

Actividad 1:

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea.

Contextualización:

Aprovechando en el tema 4, la elaboración y redacción de deseos navideños, trabajaremos la concienciación del cuidado del Medio Ambiente.

Descripción de la tarea:

1. Realizaremos nuestro árbol de deseos para el Medio Ambiente.
2. Cada niño elaborará una pequeña nota con su deseo.
3. Todos colgarán su deseo en nuestro árbol del Medio Ambiente después de leerlo al resto de compañeros.

Finalidad:

Concienciar al alumnado de la importancia del cuidado del Medio Ambiente y nuestra implicación en ello.

Objetivos didácticos:

1. Utilizar el lenguaje como una herramienta eficaz de expresión, comunicación e interacción facilitando la representación, interpretación y comprensión de la realidad.



2. Comprender y expresarse oralmente de forma adecuada en diversas situaciones socio-comunicativas.
3. Desarrollar habilidades para expresarse oralmente.
4. Reproducir, crear y utilizar distintos tipos de textos orales y escritos, como la elaboración de horarios.

Indicadores:

1. Se expresa respetuosamente hacia el resto de interlocutores.
2. Usa estrategias variadas de expresión.
3. Expresa sus ideas clara y organizadamente.
4. Utiliza el lenguaje oral para comunicarse y aprender escuchando.

Actividad 2:

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea.

Contextualización:

Aprovechando en el tema 5 la explicación de las rutinas y el horario. Vamos a trabajar cómo introducir dentro de nuestra rutina diaria el cuidado del Medio Ambiente.

Descripción de la tarea:

Realizaremos por grupos en Trabajo Cooperativo un horario donde reflejaremos las acciones que se llevarán a cabo en torno al cuidado del Medio Ambiente en nuestro colegio.

1. En un primer momento anotarán las acciones a realizar (recoger la basura, depositarla en el contenedor correspondiente, revisar que las luces están apagadas, controlar el uso de pañuelos y de papel...).
2. En un segundo momento, se fijarán dentro del horario en qué momentos de la mañana se realizarán las tareas.

Finalidad:

La finalidad es concienciar a los alumnos de la importancia de crear espacios y momentos para el cuidado de nuestro entorno.

Objetivos didácticos:

1. Utilizar el lenguaje como una herramienta eficaz de expresión, comunicación e interacción facilitando la representación, interpretación y comprensión de la realidad.
2. Comprender y expresarse oralmente de forma adecuada en diversas situaciones socio-comunicativas.
3. Desarrollar habilidades para expresarse oralmente.
4. Reproducir, crear y utilizar distintos tipos de textos orales y escritos, como la elaboración de horarios.

Indicadores:

1. Participa en debates respetando las normas de intercambio comunicativo.
2. Se expresa respetuosamente hacia el resto de interlocutores.
3. Usa estrategias variadas de expresión.
4. Expresa sus ideas clara y organizadamente.
5. Utiliza el lenguaje oral para comunicarse y aprender escuchando.

2º de Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea.

Contextualización:

Aprovechando en la Unidad 7 la explicación de la Descripción y la elaboración de Anuncios. Trabajaremos cómo describir situaciones reales de mala distribución y separación de residuos y cómo se puede ayudar a cambiar esto a través del anuncio.

Descripción de la tarea:

1. En primer lugar los alumnos visualizarán imágenes de espacios llenos de residuos que han sido mal distribuidos.
2. A continuación realizarán una descripción escrita de esas imágenes.
3. Una vez finalizada esta actividad, por grupos, en trabajo cooperativo, diseñarán un anuncio para concienciar a la población sobre este problema.

Finalidad:

La finalidad es implicar al alumnado en la mejora y cuidado del Medio Ambiente, involucrarlos activamente y que puedan ver que en sus manos tienen la respuesta a muchos problemas del mundo.

Objetivos didácticos:

1. Describir un objeto.
2. Desarrollar su capacidad comunicativa redactando y elaborando anuncios.

Indicadores:

1. Comprende el contenido de mensajes verbales y no verbales.
 2. Expresa sus ideas clara y organizadamente.
 3. Redacta, reescribe y resume diferentes tipos de textos relacionados con la experiencia infantil, atendiendo a modelos claros con diferentes intenciones comunicativas.
 4. Aplica las normas gramaticales y ortográficas sencillas, cuidando la caligrafía, el orden y la presentación y los aspectos formales de los diferentes textos.
- 

Área de Matemáticas

1º de Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea.

Contextualización:

Partiendo de la Unidad 6 donde están trabajando el recuento de datos, la clasificación de elementos y las medidas de longitud no convencionales, utilizaremos estas herramientas para trabajar el reciclaje.

Descripción de la tarea:

1. Realizaremos una clasificación de los residuos dependiendo de sus cualidades siguiendo estos pasos:
 - Asamblea para dialogar sobre la importancia del reciclaje.
 - Agrupación y clasificación → reconocimiento de diferencias y semejanzas entre los residuos. Clasificar residuos en los cubos correspondientes.
 - Valoración y reflexión → explicación del proceso de reciclaje.
2. A partir de las medidas de longitud no convencionales: palmos, pasos y pies. Calcularemos la distancia de nuestro sitio a las diferentes papeleras en palmos, pasos y pies.

Finalidad:

Clasificar objetos según sus cualidades y aprender las diferentes medidas de longitud no convencionales.

Objetivos didácticos:

1. Realizar recuento de datos.
2. Medir longitudes.
3. Hacer clasificaciones.
4. Reflexionar sobre la importancia de mantener limpio el entorno natural.
5. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana.
6. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso y explicar oralmente el proceso seguido.

Indicadores:

1. Realiza investigaciones sencillas con experiencias cercanas de su entorno.
 2. Muestra interés por realizar actividades matemáticas, es constante en la búsqueda de soluciones ante problemas.
 3. Mide objetos y espacios en los contextos familiar y escolar con unidades de medida no convencionales.
- 

2º de Educación Primaria

Actividad 1:

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

En la Unidad 3, los alumnos utilizarán diversos materiales reciclables para señalar, añadir o quitar elementos. De esta manera aprenderán a sumar, restar así como identificar unidades, decenas y centenas.

Descripción de la tarea:

Para la realización de la actividad vamos a contar con pequeños palillos de dientes, representando a las unidades, cuerdas, las cuales nos servirán para liar los palillos y hacer las decenas y palos de polos de helados que representarán las centenas. Además contamos con tablas de corchos las cuales son muy útiles para escribir en ellas la cuenta que vamos a realizar e hincar los palitos. Continuamente los alumnos estarán añadiendo, quitando y manipulando todo este material de la tablilla.

Finalidad:

La finalidad de esta actividad es que el alumno sea capaz de identificar y diferenciar las unidades, decenas y centenas así como la realización de cuentas básicas. De esta manera pretendemos que nuestro alumnado sea consciente de la diversidad de materiales reciclables que hay en nuestro entorno y de lo beneficiosos que pueden ser para nosotros sí sabemos aprovecharlos eficientemente.

Objetivos didácticos:

1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.
2. Representar y utilizar números hasta de tres cifras en distintos contextos.
3. Realizar sumas con llevadas y restas.
4. Observar y respetar la diversidad de materiales del medio que nos rodea.
5. Expresar verbalmente y por escrito los resultados obtenidos trabajando de manera cooperativa.

Indicadores:

1. Realiza operaciones de suma y resta con números naturales con materiales de su entorno.
 2. Escribe y ordena números utilizando razonamientos apropiados e interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras.
- 

3. Muestra interés en la importancia de resolver problemas cotidianos con materiales de su entorno, siendo consciente del valor del reciclaje en nuestro día a día.

Actividad 2:

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea.

Contextualización:

En la Unidad 7 los alumnos aprenderán a interpretar los datos de un gráfico de barras y a elaborar gráficos con datos del entorno cercano. Por ello utilizaremos esta herramienta para recoger datos en torno al reciclaje.

Descripción de la tarea:

1. Vamos a contabilizar los residuos generados a lo largo de una mañana en nuestra clase.
2. Realizarán una gráfica de barras recogiendo todos los datos.

Finalidad:

La finalidad de la actividad es que el alumnado sea consciente de la cantidad de residuos que generamos y cómo éstos pueden afectar al Medio Ambiente.

Objetivos didácticos:

1. Interpretar los gráficos de barras.
2. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana.
3. Usar los números en distintos contextos y las diferentes formas de representarlos.
4. Expresar los resultados obtenidos en la medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido.
5. Interpretar, individualmente o en equipo, los fenómenos ambientales y sociales del entorno más cercano, utilizando técnicas elementales de recogida de datos, representarlas de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.

Indicadores:

1. Realiza investigaciones sencillas con experiencias cercanas de su entorno relacionadas con la numeración, cálculos, medidas y geometría, planteando el proceso de trabajo con preguntas adecuadas, siendo ordenado, organizado y sistemático en el registro de sus observaciones.
2. Muestra interés por realizar las actividades matemáticas, es constante en la búsqueda de soluciones ante problemas, tiene confianza en sí mismo y demuestra iniciativa y espíritu de superación de las dificultades y retos matemáticos, presenta clara y ordenadamente los trabajos.
3. Recoge y registra una información cuantificable de los contextos familiar y escolar en tablas de datos y diagramas de barras comunicando oralmente la información.

Área de Lengua Extranjera

1º y 2º de Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea.

Descripción de la tarea:

1. En la pizarra estarán en papel pegados los distintos tipos de contenedores. Repartiremos a los niños distintas imágenes de objetos que ellos tendrán que ubicar en el contenedor correspondiente.

Finalidad:

Aprender el vocabulario en inglés relativo al reciclaje.

Objetivos didácticos:

1. Favorecer el uso de una segunda lengua en la vida cotidiana.
2. Aprender la importancia del reciclaje en el ámbito escolar y cotidiano.
3. Asociar los distintos objetos/residuos con el contenedor correspondiente.

Indicadores:

1. Reconoce el vocabulario relativo al reciclaje.
2. Muestra interés en el aprendizaje de nuevas palabras.
3. Utiliza la segunda lengua de forma más progresiva y fluida.
4. Respeta el turno de palabra de los demás.

Área de Artística

1º y 2º de Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea.

Descripción de la tarea:

1. Realizar manualidades con material reciclado.

Finalidad:

Conocer los diferentes usos que pueden tener los materiales reciclados.

Objetivos didácticos:

1. Clasificar los distintos materiales que pueden ser reutilizados.
2. Valorar todo el material y ser capaz de ver sus posibilidades.
3. Favorecer la creatividad e imaginación.

Indicadores:

1. Crea solo con su imaginación manualidades a partir de materiales de reciclaje.
2. Utiliza el material reciclado para sus creaciones.



3. Colabora con el resto de compañeros en la elaboración de las manualidades.
4. Desarrolla su creatividad y habilidades manuales.
5. Disfruta de la actividad propuesta.

ACTIVIDAD FINAL DE CONCIENCIACIÓN

Tras unas primeras tareas de iniciación a la concienciación sobre el desarrollo sostenible el Primer Ciclo de Primaria realizará una serie de actividades en todas las Áreas que tendrán como objetivo final la realización de Papel reciclado.

Área de Ciencias Sociales

Descripción de la actividad:

Realizaremos un taller de reciclaje de papel en el laboratorio en la que cada alumno/a elaborará su propio papel reciclado a partir de restos de papel.

Objetivos didácticos:

1. Reconocer que la actividad humana contamina los paisajes naturales.
2. Aumentar el cuidado del medio ambiente y mostrar respeto hacia el mismo.

Indicadores:

1. Identifica los distintos contenedores de reciclaje.
2. Conoce las reglas de las 3 R: Reciclar, reusar, reducir.
3. Cuida y respeta la naturaleza como parte de su rutina.

Área de Lengua Castellana

Descripción de la actividad:

Escribir instrucciones sobre cómo se fabrica papel reciclado.

Objetivos didácticos:

1. Redactar textos descriptivos; instrucciones.
2. Seguir indicaciones para conseguir un producto final.

Indicadores:

1. Entiende correctamente la información que recibe y sigue los pasos que le marcan.
2. Ordena correctamente la información al dar instrucciones.

Área de Matemáticas

Descripción de la actividad:

Resolver un problema matemático en relación a la cantidad de papel y agua necesaria para conseguir el reciclaje eficiente de papel.

Objetivos didácticos:

1. Utilizar unidades de medida convencionales; kilo, medio kilo, cuarto, gramos, litro, medio litro, cuarto de litro.
2. Desarrollar estrategias de cálculo mental.
3. Realizar operaciones básicas e incluir la prueba de la resta.

Indicadores:

1. Resta con llevadas.
2. Realiza la prueba de la resta.
3. Aplica la suma y resta en la resolución de problemas.
4. Hace equivalencias entre las unidades de medida.
5. Elige la unidad de medida adecuada.

Área de Ciencias Naturales**Descripción de la actividad:**

Realización de mezclas homogéneas y heterogéneas en el mismo proceso de la fabricación de papel reciclado. La mezcla es heterogénea cuando se echa agua a los trozos de papel; es homogénea cuando se tritura con la licuadora.

Objetivos didácticos:

1. Identificar cambios en la materia.
2. Conocer y aplicar las reglas de las 3 R.

Indicadores:

1. Describe los cambios en la materia y en los materiales en la vida diaria.
2. Trabaja con los compañeros utilizando materiales reciclados.
3. Reconoce la importancia de reciclar, reducir y reusar en nuestra vida diaria para proteger el medio ambiente.

Área de Artística:**Descripción de la actividad:**

Realización de un dibujo sobre el papel reciclado. Creación de un paisaje limpio y sano mediante la técnica del puntillismo.

Objetivos didácticos:

1. Realizar dibujos utilizando una fotografía de un paisaje como referencia.
2. Utilizar la técnica plástica; el puntillismo.

Indicadores:

1. Conoce y utilizar la técnica del puntillismo.
 2. Organiza el espacio con la técnica según los criterios que le transmite el profesor.
 3. Utiliza el punto como elemento base para realizar sus dibujos.
 4. Observa y crea a partir de lo observado.
- 

SEGUNDO CICLO DE PRIMARIA

Área de Lengua Castellana

3º de Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

Durante el curso vamos a conocer las diferentes energías renovables a la vez que nos iniciamos la programación a través de Scratch. Desde el área de lengua proponemos al alumnado que profundice más en la redacción de normas, el verso, la rima y la estrofa (Temas 2 y 3 del temario)

Descripción de la actividad:

Trabajando de forma cooperativa para realizar un decálogo sobre el ahorro de energía, presentándolo después mediante una animación en Scratch. Tendrán que buscar y seleccionar información en soporte papel y en internet. Después se pondrán de acuerdo en los diez puntos que tendrá y los redactarán en formato rima, para terminar plasmándolo de forma creativa en una animación.

Finalidad:

Iniciarse en el aprendizaje del Scratch.

Objetivos didácticos:

1. Comprender y analizar textos de diferentes tipologías.
2. Elaborar textos de forma adecuada según la intención comunicativa.
3. Utilizar la lengua para expresar una opinión de forma adecuada y argumentada.
4. Comprender y analizar textos expositivos de la vida cotidiana como unas normas.
5. Utilizar las TIC como fuentes de información y herramientas de aprendizaje.
6. Identificar los versos que componen un poema y la rima existente entre ellos.
7. Crear versos que rimen entre sí.

Indicadores:

1. Comprende e interpreta textos de la vida cotidiana como normas o señales.
 2. Comprende y elabora unas normas correctamente adecuadas a diferentes situaciones.
 3. Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y autoevaluación.
 4. Reconoce un poema y determina el número de versos que lo forman.
 5. Identifica palabras que rimen entre sí y completa la última palabra de varios versos para que rimen.
 6. Identifica las partes de un poema.
 7. Escribe textos con distintas intenciones comunicativas: el final de un cuento o un poema.
 8. Elaboro textos siguiendo pasos.
- 

4º de Educación Primaria

El punto de partida comienza con una concienciación por parte de profesor hacia su alumnado, de que nuestro planeta, nuestra joya para poder vivir, debe cuidarse, valorarse y mimarse, ¿Cómo? Siendo cuidadores activos.

Descripción de la actividad:

Proyecto: manos a la obra.

El Tema: La energía que nos rodea.

- a. Debate en el que los alumnos expresen las consecuencias del consumo y desgaste, irresponsable, de la energía. Lluvia de ideas, posibles medidas que ellos ven apropiadas para proteger el medio ambiente.
- b. El alumnado escribe una carta pidiendo y ofreciendo alternativas a las autoridades competentes en la conservación del medio ambiente.
- c. Realizar una encuesta en casa y a sus familiares y vecinos del tipo de energía que consumen y cómo la suelen utilizar.
- d. Traer información de la utilidad de los diversos contenedores que encontramos en las calles de nuestras localidades andaluzas.

Objetivos didácticos:

1. Concienciar al alumnado de la importancia de conservar y cuidar el medio ambiente.
2. Conocer los tipos de energías y hacer un buen uso de ellas.
3. Hacer ver al alumnado que conservar la tierra es conservar la vida.
4. Llevar al alumnado crear, a través de la robótica, algunos objetos y mecanismos que ayuden a ahorrar y no malgastar recursos de la tierra que pueden perjudicarla y perjudicarnos.

Indicadores:

1. Participa en debates expresando opiniones personales, respetando las opiniones de los demás y haciendo uso de expresiones adecuadas.
2. Escribe textos de diferente tipología usando un registro adecuado y claramente organizado.
3. Planifica y redacta textos siguiendo unos pasos.
4. Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y autoevaluación.

Área de Matemáticas

3º y 4º de Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

Para favorecer la concienciación sobre la necesidad de reciclar para reducir el consumo energético y de materias primas, proponemos al alumnado esta actividad en el área de matemáticas, relacionada con las unidades de masa del tema 9, la elaboración de tablas de doble entrada del tema 5 y la creación de gráficos a partir de registros de datos del tema 10 y 12.

Descripción de la actividad:

Se propone la recogida de tapones y papel en cada clase, se procederá a pesar cada mes todo lo recogido, para finalizar la tarea se elaborará un gráfico de barras de cada mes con los datos recogidos. Cada clase presentará su gráfico con la lectura e informe que se saque de él.

Finalidad:

Concienciar a los alumnos del gasto generado en cada casa de materiales que pueden ser reciclados para disminuir el gasto de recursos naturales.

Objetivos didácticos:

1. Elegir la unidad adecuada para expresar una medida.
2. Transformar unidades de masa.
3. Expresar indistintamente medidas de masa en forma compleja e incompleja.
4. Interpreta problemas mediante el uso de tablas
5. Interpretar, individualmente o en equipo, los fenómenos ambientales y sociales del entorno más cercano, utilizando técnicas elementales de recogida de datos, representarlas de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.
6. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.
7. Valorar la capacidad de observación como ayuda para comprender la realidad.

Indicadores:

1. Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y autoevaluación.
 2. Identifica, interpreta y describe datos e informaciones que se muestran en tablas Resuelve problemas a partir de tablas de datos.
 3. Transforma unidades de medida de masa.
 4. Expresa medidas de masa en forma compleja e incompleja.
 5. Realiza comparaciones de masas.
 6. Estima la masa de objetos del entorno.
 7. Halla operaciones con medidas de masa.
 8. Resuelve problemas cotidianos relacionados con la masa.
 9. Realiza, lee e interpreta representaciones gráficas de barras y pictogramas.
 10. Realiza, lee e interpreta representaciones gráficas de líneas.
- 

Área de Artística

3º de Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Descripción de la tarea:

Los alumnos/as realizarán un cómic en el bloc de plástica. En este cómic tienen que reflejar las acciones que ellos y sus familias llevan a cabo en casa para ahorrar energía.

A través de distintas viñetas, los alumnos/as reflejarán la necesidad de ahorro en el día a día y tomarán conciencia de que el ahorro energético es tarea de todos.

Finalidad:

Elaborar cómic a partir de la temática propuesta.

Objetivos didácticos:

1. Comprender e identificar un cómic.
2. Analizar situaciones de ahorro energético.
3. Secuenciar las necesidades de ahorro energético por medio de dibujos en los que se incorporan diálogos de los personajes.

Indicadores:

1. Aprende qué es y qué elementos tiene un cómic.
2. Da respuesta a situaciones de ahorro energético.

4º de Educación Primaria

Descripción de la tarea:

- a. Buscar fotografías, por grupos, de los diferentes tipos de energía: eólica, solar, nuclear y petrolífera.
- b. Trabajos, por grupos, en cartulina sobre la información recogida, su utilidad, sus inconvenientes y donde se pueden localizar las fuentes de esas diferentes tipos de energía.
- c. Dibujar cuatro formas útiles de ahorro de energía en nuestros hogares.
- d. Video didáctico con las diferentes fuentes de energía con sus características y lugar de ubicación en Andalucía.

Objetivos didácticos:

1. Reconocer los distintos tipos de energía.
 2. Analizar situaciones de ahorro energético.
 3. Realizar una buena recogida de datos y sintetizar la información obtenida.
- 

Indicadores:

1. Emplea las tecnologías de la información y la comunicación de manera responsable.
2. Elabora producciones plásticas progresivamente y creativamente, seleccionando las técnicas más adecuadas.
3. Organiza y planea su propia producción partiendo de la información bibliográfica, medios de comunicación o de internet, contrastando y concluyendo opiniones de otros compañeros.

Área de Ciencias Naturales

3º de Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

Aprovechamos la unidad 6 del libro de texto, en la que estudiaremos la energía, en sus diferentes formas y sus distintas fuentes. En el inicio de la unidad, veremos las energías renovables y no renovables, considerando la energía solar, eólica e hidráulica como fuentes de energía que están en constante renovación. Tras la lectura y explicación de la lección, y la realización de preguntas y planteamientos que aseguren la comprensión de la misma, haremos la siguiente tarea final.

Descripción de la tarea:

Los alumno/as realizarán un experimento en el que van a comprobar cómo se genera energía hidráulica. Necesitarán cucharillas de helado, plastilina, un lápiz y un vaso de plástico. Este experimento precisa el uso de agua, por lo que se llevará a cabo en el laboratorio.

El experimento consiste en hacer un disco de plastilina alrededor del lápiz y clavarle cuatro cucharillas, de manera que cuando abramos el grifo del agua, este agua haga mover las aspas que hemos fabricado y genere movimiento. El lápiz girará sobre los bordes del vaso.

Finalidad:

Conocer el funcionamiento de la energía hidráulica.

Objetivos didácticos:

1. Distinguir entre fuentes de energía renovable y no renovable.
2. Conocer las transformaciones que puede sufrir la energía.
3. Fomentar la experimentación y actividad científica.

Indicadores:

1. Identifica fuentes de energía y las clasifica en renovables y no renovables.
2. Identifica la importancia del uso de aplicaciones tecnológicas para la obtención de energía.
3. Realiza pequeños experimentos de manera dirigida, estableciendo conjeturas de los hechos que suceden.

4º de Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

Aprovechamos la unidad 6 del libro de texto, en la que estudiaremos la energía, en sus diferentes formas y sus distintas fuentes. En el inicio de la unidad, veremos las energías renovables y no renovables, considerando la energía solar, eólica e hidráulica como fuentes de energía que están en constante renovación. Tras la lectura y explicación de la lección, y la realización de preguntas y planteamientos que aseguren la comprensión de la misma, haremos la siguiente tarea final.

Descripción de la tarea:

Realización de una maqueta de energía eólica, en la que pueda apreciarse el funcionamiento de los molinos de viento que se usaban antiguamente, y los actuales.

Finalidad:

La finalidad será la concienciación del alumnado de que el uso de energía renovables como alternativa a las energías más usadas en la actualidad, no sólo por su menor efecto contaminante, sino también por su posibilidad de renovación.

Objetivos didácticos:

1. Conocer las principales fuentes y tipos de energía.
2. Comprender la necesidad de usar la energía de forma responsable para cuidar y proteger el medio ambiente.
3. Motivar la experimentación científica como actividad para la resolución de problemas.

Indicadores:

1. Distingue entre los diferentes tipos y fuentes de energía renovable y no renovable.
- 

2. Aprende cómo se obtiene energía de fuentes renovables.
3. Reconoce las medidas que hacen posible ahorrar energía.
4. Realiza experimentos y proyectos simples individuales o en grupo, de forma dirigida. Crea hipótesis y saca conclusiones de ellas.

Área de Ciencias Sociales

3º de Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Descripción de la tarea:

Los alumnos/as realizarán un mural en el que reflejen las distintas energías a lo largo del tiempo. Representarán una línea del tiempo en la que ubiquen el avance tecnológico en cada tipo de energía; de este modo, descubrirán cómo el desarrollo y avance del ser humano va ligado al progreso en tecnología, en lo que a fuentes de energía se refiere.

Finalidad:

Conocer los distintos tipos de energías.

Objetivos didácticos:

1. Conocer las principales eras de la historia de la humanidad.
2. Utilizar las nuevas tecnologías para la realización de la actividad.
3. Valorar el avance tecnológico y energético logrado a lo largo de los años.

Indicadores:

1. Explica qué es la historia, nombra sus edades y las ordena cronológicamente de forma guiada.
2. Reconoce el siglo como unidad de medida del tiempo histórico.
3. Identifica las diferentes formas de energía y sus usos a lo largo de las distintas etapas de la historia.

4º de Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

En la unidad 3 del libro de texto veremos los paisajes de España, su relieve, sus ríos y el cuidado del medio ambiente.

Como actividad complementaria, tendremos en cuenta la modificación de algunos paisajes cercanos a nuestro alumnado, para crear parques eólicos, que nuestro alumnado puede ver en numerosas ocasiones cuando viajan, bastante cerca de su localidad. Presentaremos la energía eólica como una fuente renovable, que tiene menor efecto contaminante, insistiendo en la importancia del cuidado del medio ambiente, y en el conocimiento y puesta en práctica de la regla de las 3 R (reducir, reusar, reciclar).

Descripción de la tarea:

Realización de un mural colectivo donde se plasme gráficamente la información relacionada con LOS PARQUES EÓLICOS EN EL PAISAJE DE ANDALUCÍA: Localización, funcionamiento y como afectan al paisaje y al medio ambiente.

Finalidad:

Lo que pretendemos con esta actividad es que el alumnado vea que el uso de energías renovables es algo que tienen muy cercano, que pueden ver parques eólicos en los que se genera energía alternativa y que es un sistema que se usa en la actualidad y perfectamente aplicable en la vida cotidiana.

Objetivos didácticos:

1. Identificar los procesos relacionados con el cambio en el paisaje. Evaluar el impacto de la actividad humana.
2. Desarrollar el cuidado de los recursos naturales y la conservación medioambiental.
3. Buscar información y utilizarla para la realización de la tarea propuesta.

Indicadores:

1. Evalúa el impacto humano sobre los paisajes naturales.
 2. Aprende a apreciar la importancia de respetar, proteger y mejorar los paisajes naturales.
 3. Interpreta y describe la información obtenida desde fuentes directas e indirectas comunicando las conclusiones oralmente y por escrito. Elaborar un trabajo colectivo mediante las tecnologías de la información y comunicación.
- 

TERCER CICLO DE PRIMARIA

Área de Lengua Castellana

5º de Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea.

Contextualización:

Aprovechamos el inicio del 2º trimestre con la unidad 5 del temario, cuyo núcleo temático gira en torno al *Consumo Responsable*.

Descripción de la tarea:

Proponemos al alumnado la lectura titulada “Un mundo más verde”, actividades de comprensión sobre la misma y un debate que se llevará a cabo en dos momentos: 1º preparación por grupos de trabajo cooperativo sobre pros y contras del consumo responsable, y un 2º momento en el que se llevará a cabo el debate propiamente dicho con el gran grupo.

Finalidad:

La finalidad es concienciar a los alumnos de la importancia de contemplar el aprovechamiento racional y moderado de los recursos naturales y del papel activo que cada uno de ellos puede desempeñar.

Objetivos didácticos:

1. Leer, comprender y analizar textos de diferentes tipologías.
2. Expresarse oralmente y por escrito de forma adecuada en diferentes contextos.
3. Ser capaz de generar argumentos en favor y contra de una temática propuesta.
4. Tomar conciencia de la necesidad de utilizar de forma racional los recursos que nos proporciona la naturaleza.

Indicadores:

1. Participa en situaciones de comunicación usando la lengua oral con distintas finalidades (académica, social y lúdica) y como forma de comunicación y de expresión personal (sentimientos, emociones...) en distintos contextos.
2. Escucha atentamente las intervenciones de los compañeros y sigue las estrategias y normas para el intercambio comunicativo mostrando respeto y consideración por las ideas, sentimientos y emociones de los demás, aplicando las normas socio-comunicativas: escucha activa, turno de palabra, participación respetuosa, adecuación a la intervención del interlocutor y ciertas normas de cortesía.
3. Participa activamente en la conversación contestando preguntas y haciendo comentarios relacionados con el tema de la conversación.

4. Comprende la información general en textos orales de uso habitual e identifica el tema del texto, sus ideas principales y secundarias argumentándolas en resúmenes orales.
5. Mejora la comprensión lectora practicando la lectura diaria, y participando en las actividades del plan lector.

6º de Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto, se llevará a cabo la siguiente tarea.

Contextualización:

Aprovechamos el inicio del 2º trimestre con la unidad 5 del temario, en donde uno de sus apartados trata de dotar al alumnado de pautas para buscar información verdadera y de calidad de cualquier tema y a través de diversas fuentes.

Descripción de la tarea:

Proponemos al alumnado una temática sobre la que trabajar: “Problemas que afectan al medio ambiente y medidas creativas para resolverlos”.

Fases de la tarea:

1º Cada grupo de trabajo y de forma cooperativa, los alumnos recogerán diversas problemáticas que afectan al medio ambiente y que podemos observar incluso en nuestro entorno más cercano.

2º Cada grupo buscará información relevante de cada uno de los problemas detectados, a través de diversas fuentes y de manera contrastada.

3º Con la información obtenida, y siendo más conscientes de las diversas situaciones que afectan al medio ambiente, cada grupo consensuará medidas a llevar a cabo para revertir esas problemáticas.

4º En esta última fase cada grupo creará un video que pretenda concienciar acerca de las problemáticas detectadas y donde se envíe un mensaje de alerta a la sociedad acerca de la importancia de conservar el medio ambiente. El vídeo concluirá con un eslogan apropiado y creativo.

Finalidad:

La finalidad es concienciar a los alumnos de los diversos problemas que afectan al medio ambiente y del papel activo que cada uno de ellos puede desempeñar para su mejora.

Objetivos didácticos:

1. Utilizar la lengua para expresar opiniones.
2. Desarrollar estrategias básicas de aprendizaje y de búsqueda de información.
3. Utilizar las TIC como herramienta de aprendizaje.
4. Crear una conciencia comprometida hacia el cuidado del medio ambiente.

Indicadores:

1. Participa en situaciones de comunicación usando la lengua oral con distintas finalidades (académica, social y lúdica) y como forma de comunicación y de expresión personal (sentimientos, emociones...) en distintos contextos.
2. Transmite las ideas y valores con claridad, coherencia y corrección.
3. Selecciona y utiliza información científica obtenida en diferentes soportes para su uso en investigaciones y tareas propuestas, de tipo individual o grupal y comunicar y presentar los resultados.
4. Usa estrategias de búsqueda de información y organización de ideas, utilizando las TIC para investigar y presenta sus creaciones.

Área de matemáticas**5º y 6º de Educación Primaria**

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

Con la unidad de medidas de masa (udi 9 en 6º) nos ayudará a trabajar en la actividad propuesta para el proyecto, así como cuando trabajemos el tratamiento de la información.

Descripción de la tarea:

Se propone la recogida de tapones, papel y plástico en cada clase, se procederá a pesar cada mes todo lo recogido, para finalizar la tarea se elaborará un gráfico de barras de cada mes con los datos recogidos. Cada clase presentará su gráfico con la lectura e informe que se saque de él.

Finalidad:

Concienciar a los alumnos del gasto generado en cada casa de materiales que pueden ser reciclados para disminuir el gasto de recursos naturales.

Objetivos didácticos:

1. Elegir la unidad adecuada para expresar una medida.
2. Transformar unidades de masa.
3. Expresar indistintamente medidas de masa en forma compleja e incompleja.
4. Interpreta problemas mediante el uso de tablas
5. Interpretar, individualmente o en equipo, los fenómenos ambientales y sociales del entorno más cercano, utilizando técnicas elementales de recogida de datos, representarlas de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.

6. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.
7. Valorar la capacidad de observación como ayuda para comprender la realidad.
8. Tomar conciencia del gasto en nuestro hogar.

Contribución al objetivo general de la Etapa:

O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.

Indicadores:

1. Selecciona las unidades de masa más adecuadas para pesar un objeto.
2. Transforma unas unidades de medida de masa en otras.
3. Transforma unidades de medida de forma compleja e incompleja.
4. Escribe los datos de un problema en forma de tabla y resuelve.
5. Recoge y clasifica datos cualitativos y cuantitativos, de situaciones de su entorno, utilizándolos para construir tablas de frecuencias absolutas y relativas.
6. Aplica de forma intuitiva a situaciones familiares, las medidas de centralización: la media aritmética, la moda y el rango.
7. Realiza e interpreta gráficos muy sencillos: diagramas de barras, poligonales y sectoriales, con datos obtenidos de situaciones muy cercanas.
8. Realiza análisis crítico argumentado sobre las informaciones que se presentan mediante gráficos estadísticos.
9. Desarrolla experiencias de medida con unidades convencionales y recoge las conclusiones en un informe, para disminuir el gasto de recursos naturales.

Área de Lengua Extranjera

5º Educación Primaria:

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

El punto de partida será este segundo trimestre con el comienzo de la Unidad 3 en la que uno de los temas principales son los diferentes materiales sean naturales o fabricados por el hombre. Distinguimos entre ellos aquellos que son respetuosos o nocivos para el medioambiente.



Descripción de la tarea:

Los alumnos elaborarán una lista de materiales naturales, no perjudiciales y por el contrario otra de materiales elaborados por el hombre y sus consecuencias en el medio natural. Se realizará tanto de forma individual como cooperativo. Finalizando con una puesta en común.

Finalidad:

La finalidad es proporcionar un vocabulario que ayude a reflexionar y concienciar a los alumnos del impacto que tiene la utilización y la elección de unos u otros materiales en nuestro día a día.

Objetivos didácticos:

1. Expresarse e interactuar en situaciones sencillas y habituales, utilizando procedimientos verbales y no verbales.
2. Escuchar y comprender mensajes e interacciones verbales variadas, utilizando las informaciones transmitidas
3. Identificar vocabulario asociado al medioambiente y a la conservación del entorno.
4. Usar diferentes tipos de texto y formatos para expresar la información obtenida.

Indicadores:

1. Comprende y reconoce las estructuras sintácticas básicas a la vez que un repertorio de léxico frecuente y relacionado con los temas seleccionados, infiriendo el significado del nuevo léxico a través del contexto dónde aparece.
2. Comprende y capta el sentido general de mensajes e informaciones en diferentes contextos.
3. Expresa con un registro informal intervenciones sencillas empleando estructuras sintácticas y conectores básicos.

6º Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

El punto de partida será este segundo trimestre con el comienzo de la Unidad 5 Smart citizenship, en el que el tema principal es el cuidado del medioambiente y las especies en extinción.

Descripción de la tarea:

Los alumnos elaborarán un decálogo de clase con consejos básicos de lo que se debería o no hacer para ayudar a la conservación de nuestro medioambiente y fauna.



Realizarán un glosario específico de vocablos relacionados con el tema que se trabajará en clase y a través del mismo se elaborarán las frases del decálogo mediante trabajo cooperativo.

Finalidad:

La finalidad es proporcionar un vocabulario que ayude a reflexionar y concienciar a los alumnos del impacto que tiene su actitud en el cuidado del medioambiente.

Objetivos didácticos:

1. Expresarse e interactuar en situaciones sencillas y habituales, utilizando procedimientos verbales y no verbales.
2. Escuchar y comprender mensajes e interacciones verbales variadas, utilizando las informaciones transmitidas
3. Identificar vocabulario asociado al medioambiente y a la conservación del entorno.
4. Usar diferentes tipos de texto y formatos para expresar la información obtenida.

Indicadores:

1. Comprende y reconoce las estructuras sintácticas básicas a la vez que un repertorio de léxico frecuente y relacionado con los temas seleccionados, infiriendo el significado del nuevo léxico a través del contexto dónde aparece.
2. Comprende la idea principal de mensajes oídos y se apoya en materiales audiovisuales diversos.
3. Participa en conversaciones cara a cara para intercambiar información en distintos contextos.

Área de Ciencias Naturales

5º Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

Como punto de partida tomaremos como referencia el desarrollo de la Unidad 5 “La energía”, donde trabajaremos las diversas fuentes de energía, las diversas problemáticas del uso de la energía y el desarrollo sostenible.

Descripción de la tarea:

A partir de todos los consejos y medidas que hemos trabajado a lo largo del tema para contribuir al cuidado del medio ambiente y evitar un consumo desmesurado de energía, llevaremos a cabo la siguiente tarea:

- 1º Pediremos al alumnado que traigan la última factura de la luz y agua que haya llegado a su casa.
- 2º Analizaremos los datos que en ellas se reflejan.
- 3º Anotaremos aquellas medidas que puedan contribuir a un descenso del consumo en los hogares.



4º Invitaremos al alumnado a concienciar a sus familias de esta problemática y que de forma colaborativa pongan en práctica actuaciones destinadas a disminuir su gasto energético y de consumo de agua.

5º Pediremos a los alumnos que traigan las facturas en meses posteriores para que ellos mismos comprueben si sus acciones en casa están teniendo efecto y comentar en pequeños grupos los datos recabados, para acabar aportando reflexiones todo el grupo clase.

Finalidad:

Conocer en primera persona el efecto que tenemos sobre el medio ambiente y aquellas acciones y medidas que podemos poner en marcha para evitar un deterioro acelerado del entorno y de sus recursos naturales.

Objetivos didácticos:

1. Identificar las diversas fuentes de energía.
2. Diferenciar las energías renovables y no renovables y conocer de forma básica como se obtiene energía a partir de ellas.
3. Detectar los problemas causados por el uso inadecuado de la energía.
4. Conocer las acciones necesarias para contribuir al ahorro energético.
5. Realizar actuaciones a su alcance y al de sus familias gracias a las cuales contribuyan al ahorro de energía y agua desde sus hogares.

Indicadores:

1. Identifica y explica diferentes formas de energía.
2. Conoce las propiedades más importantes de la energía y las relaciona con situaciones y aparatos de uso cotidiano.
3. Identifica y explica las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables.
4. Identifica y explica los efectos de algunos tipos comunes de contaminación y expone algunas acciones con las que podemos prevenirla o reducirla.
5. Conoce y argumenta algunas de las acciones necesarias para alcanzar un desarrollo energético sostenible y equitativo.
6. Realiza actuaciones a su alcance y al de sus familias que permiten realizar un ahorro energético.

6º Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

Como punto de partida tomaremos como referencia el desarrollo de la Unidad 5 “Materia y energía”, donde trabajaremos la materia como fuente de energía, diversas formas de energía como la luz y el calor y las energías renovables entre otros contenidos relacionados.

Esta Unidad pese a estar ubicada, por orden en el temario, en el tercer trimestre, se llevará a cabo en el segundo trimestre para que así coincida con la fase de concienciación.



Descripción de la tarea:

Los alumnos de sexto realizarán un trabajo de investigación sobre el agotamiento de las energías no renovables y las nuevas vías que se abren como alternativa.

1º Se introducirá el tema invitando al alumnado a realizar una lluvia de ideas que sirva como punto de partida de la tarea y en donde con las aportaciones de todos se puedan abordar un buen número de ideas.

2º Cada grupo de trabajo de la clase, y de forma cooperativa, se elegirá al menos una energía no renovable para investigar, a través de diferentes fuentes, acerca de su utilización y de las posibles vías alternativas a esta.

3º Una vez recogida toda la información y plasmada en un mural, cada grupo expondrá su trabajo al resto de sus compañeros.

Objetivos didácticos:

1.- Identificar las diversas fuentes de energía.

2.- Diferenciar las energías renovables y no renovables y conocer de forma básica como se obtiene energía a partir de ellas.

3.- Desarrollar estrategias básicas de aprendizaje y de búsqueda de información.

4.- Utilizar las TIC como herramienta de aprendizaje.

5.- Crear una conciencia comprometida hacia el cuidado del medio ambiente.

6.- Ser conscientes de las diversas alternativas a las fuentes de energía no renovables como medios necesarios para el cuidado y mejora del medio ambiente.

Indicadores:

1.- Identifica y explica las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables.

2.- Identifica y explica los efectos de algunos tipos comunes de contaminación y expone algunas acciones con las que podemos prevenirla o reducirla

3.- Participa en situaciones de comunicación usando la lengua oral con distintas finalidades (académica, social y lúdica) y como forma de comunicación y de expresión personal (sentimientos, emociones...) en distintos contextos.

4.- Escucha atentamente las intervenciones de los compañeros y sigue las estrategias y normas para el intercambio comunicativo mostrando respeto y consideración por las ideas, sentimientos y emociones de los demás, aplicando las normas socio-comunicativas: escucha activa, turno de palabra, participación respetuosa, adecuación a la intervención del interlocutor y ciertas normas de cortesía.

Área de Ciencias Sociales

5º educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

Se partirá de la información que aporta la Unidad 4 del temario del área “Los ciudadanos europeos”. Que se desarrollará en el segundo trimestre del curso.

Descripción de la tarea:

Como ciudadanos de la Unión Europea debemos conocer y llevar a cabo aquellas propuestas, planes, leyes y medidas pactadas en el Parlamento Europeo. Pues bien, una de estas medidas va en relación a la eficiencia energética, a raíz de la cual, nuestro país elaboró un Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética. Utilizaremos este Plan para analizar aquellas medidas y mecanismos de actuación destinados a tal fin, centrándonos principalmente en el uso de medios de transporte colectivos y/o que no produzcan contaminación.

1º Lectura y reflexión de este apartado del documento, primero en grupos de trabajo cooperativo y posteriormente con una puesta en común del grupo clase con aquello que el texto les ha sugerido a través de opiniones bien argumentadas.

2º Cada grupo elaborará una lista con aquellos medios de transporte que influyen de manera positiva en el cuidado y conservación del medio ambiente.

3º Buscarán en internet aquellos países de la Unión europea donde se usan más medios de transporte alternativos al coche y menos contaminantes.

4º Para finalizar cada grupo elaborará un trabajo donde se refleje uno de esos medios de transporte alternativos y los datos más relevantes que ha obtenido en la web del impacto que produce en el medio ambiente en aquellos países donde se utiliza.

5º Los trabajos serán expuestos por cada grupo al resto de la clase.

Objetivos didácticos:

1.- Ser conscientes de la pertenencia a la Unión Europea y de lo que ello conlleva.

2.- Conocer y valorar la existencia de una serie de mecanismos y leyes comunes a todos los países de la Unión.

3.- Buscar y seleccionar información concreta y relevante para analizarla y obtener conclusiones.

4.- Conocer los problemas de contaminación que provocan los medios de transporte tradicionales y de las alternativas que existen a ellos.

5.- Ser consciente y valorar las costumbres que algunos países próximos al nuestro en relación al transporte eficaz y limpio.

6.- Exponer de forma clara y ordenada diversos datos y opiniones.

Indicadores:

1.- Identifica y explica los efectos de algunos tipos comunes de contaminación y expone algunas acciones con las que podemos prevenirla o reducirla

2.- Participa en situaciones de comunicación usando la lengua oral con distintas finalidades (académica, social y lúdica) y como forma de comunicación y de expresión personal (sentimientos, emociones...) en distintos contextos.

3.- Escucha atentamente las intervenciones de los compañeros y sigue las estrategias y normas para el intercambio comunicativo mostrando respeto y consideración por las ideas, sentimientos y emociones de los demás, aplicando las normas socio-comunicativas: escucha activa, turno de palabra, participación respetuosa, adecuación a la intervención del interlocutor y ciertas normas de cortesía.

4.- Busca, selecciona y organiza información concreta y relevante; la analiza y obtiene informaciones.



5.- Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para elaborar trabajos con la terminología adecuada a los temas tratados.

6º Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

El comienzo del tercer trimestre con la unidad número cinco será el punto de partida de la actividad relacionada con la investigación en diferentes países del mundo, sus recursos naturales y su aprovechamiento y rentabilidad.

Descripción de la tarea:

Investigación de las zonas que presentan una mayor sostenibilidad y aprovechamiento de sus recursos. Se les presenta a los alumnos una serie de países específicos junto con las pautas de investigación previamente seleccionadas para realizar en trabajo cooperativo. Se realizarán exposiciones tras la finalización del trabajo al resto del grupo.

Finalidad:

La finalidad de esta actividad es que los alumnos sean capaces de ver las ventajas de optimizar los recursos naturales de las distintas zonas para obtener un mayor desarrollo y progreso sin dañar el medioambiente.

Objetivos Didácticos:

1. Iniciarse en el conocimiento y puesta en práctica de las estrategias para la información y la comunicación.
2. Desarrollar hábitos que favorezcan o potencien el uso de estrategias para el trabajo individual y de grupo de forma cooperativa, presentando una actitud responsable de esfuerzo y constancia.
3. Saber definir situaciones problemáticas en el entorno próximo, así como en medios más lejanos, estimando soluciones posibles, donde el alumno realice pequeñas investigaciones, analice y comunique resultados usando herramientas de medida, escalas, tablas o gráficas.

Indicadores:

1. Busca, selecciona y organiza información concreta y relevante, obtiene conclusiones y la comunica oral o por escrito, usando las tecnologías de la información y la comunicación y elabora trabajos.
2. Realiza las tareas con autonomía y elabora trabajos, presentándolos de manera ordenada, clara y limpia, usando el vocabulario adecuado.
3. Valora la importancia de una convivencia pacífica y tolerante entre los diferentes grupos humanos sobre la base de los valores democráticos y los derechos humanos.



Área de Artística

5º Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

El desarrollo de esta actividad coincidirá con la puesta en marcha del Tema 3 del temario del área “Los paisajes”.

Descripción de la actividad:

Creación de dos paisajes del entorno cercano, uno donde se observe un ambiente y espacio contaminado y sus efectos, y otro que refleje todo lo contrario, el mismo decorado libre de polución y lleno de vida.

Para ello primero mostraremos al alumnado varias imágenes que muestren las consecuencias que los agentes contaminantes provocan en el medio ambiente, para posteriormente comenzar a crear de manera individual los dibujos solicitados.

Por último, cada alumno presentará sus producciones al resto de compañeros.

Finalidad:

Crear una conciencia en nuestro alumnado y una visión crítica de los efectos que producen en el medio ambiente un uso desmesurado de fuentes de energía no renovables y de sus efectos contaminantes.

Objetivos didácticos:

- 1.- Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.
- 2.- Utilizar las posibilidades de la imagen como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos.
- 3.- Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias.

Indicadores:

- 1.- Aplica las tecnologías de la información y la comunicación de manera responsable para la búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas y en movimiento, sirviéndole para la ilustración de sus propios trabajos.
- 2.- Identifica el entorno próximo y el imaginario y expresa con un lenguaje plástico creativo las características a sus propias producciones.
- 3.- Representa de forma personal ideas, acciones y situaciones utilizando el lenguaje visual para transmitir diferentes sensaciones en las composiciones plásticas.
- 4.- Identifica y explica los efectos de algunos tipos comunes de contaminación y expone algunas acciones con las que podemos prevenirla o reducirla

Cultura y Práctica Digital

6º Educación Primaria

Para este nivel y como actividad que favorezca la fase de concienciación del proyecto se llevará a cabo la siguiente tarea:

Contextualización:

El desarrollo de esta actividad coincidirá con la puesta en marcha de los recursos didácticos Movie Maker y Word.

Se identificará y reconocerá el valor de los avances tecnológicos y su aportación e incidencia en la vida de las personas, mediante el desarrollo actividades basadas en la realización de experiencias prácticas donde se combinen la observación, la búsqueda guiada en internet, la recogida de datos en diferentes soportes y la elaboración de conclusiones.

Descripción de la actividad:

Para llevar a cabo esta actividad vamos a recoger las tareas realizadas en asignaturas como lengua extranjera, lengua y matemáticas. Se les enseñara a los alumnos a utilizar ambos recursos para que le den forma a la tarea, ya sea utilizando un documento word o grabando un vídeo para posteriormente editarlo. Por último, cada alumno presentará sus trabajos y vídeos al resto de compañeros.

Finalidad:

Crear una conciencia en nuestro alumnado y una visión crítica de los efectos que producen en el medio ambiente un uso desmesurado de fuentes de energía no renovables y de sus efectos contaminantes, que previamente han desarrollado en las otras materias.

Objetivos didácticos:

- 1.- Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes tareas digitales.
- 2.- Utilizar las posibilidades de la imagen como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos.
- 3.- Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias.

Indicadores:

- 1.- Aplica las tecnologías de la información y la comunicación de manera responsable para la búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas y en movimiento, sirviéndole para la ilustración de sus propios trabajos.
- 2.- Representa de forma digital ideas, acciones y situaciones utilizando el lenguaje visual y escrito para transmitir diferentes sensaciones en las composiciones plásticas.

- 3.- Identifica y explica los efectos de algunos tipos comunes de contaminación y expone algunas acciones con las que podemos prevenirla o reducirla.
- 4.- Interactúa con otras personas que utilizan aplicaciones de comunicación comunes.
 1. Conoce y utiliza las normas básicas de conducta que se aplican en comunicación con otras personas que utilizan las herramientas digitales.



RÚBRICA CONSECUCIÓN OBJETIVOS DEL PROYECTO POR ALUMNADO				
EVALUACIÓN PROYECTO	EXCELENTE	BIEN	ADECUADO	MEJORABLE
RECICLAJE	Reconoce los distintos contenedores y separa la basura en los distintos tipos de contenedores disponibles en el centro.	Reconoce los distintos contenedores y el uso de tres.	Reconoce los distintos contenedor y el uso de dos.	No reconoce los distintos contenedores de reciclaje y su uso.
AHORRO ENERGÉTICO	Conoce tres o más acciones que implican ahorro de electricidad, agua o gas. Y pone en práctica alguna en el centro escolar (apagar luces, cerrar puertas y ventanas)	Conoce dos acciones que implican ahorro de electricidad, agua o gas.	Conoce una acción que implica ahorro de electricidad, agua o gas.	Desconoce acciones que fomenten el ahorro energético en el ámbito doméstico.
CONTAMINACIÓN	Reconoce la contaminación provocada por el transporte y la fabricación.	Reconoce la contaminación provocada por el transporte o la fabricación.	Reconoce que ciertas acciones del ser humano contaminan pero no sabe concretarlas.	Desconoce las distintas formas de contaminación que provocan las acciones del ser humano.
BASURA	Conoce las tres o más consecuencias de tirar la basura y contribuye en su entorno más cercano tirando la basura en contenedores.	Reconoce dos consecuencias de tirar la basura de forma inadecuada en distintos entornos.	Reconoce que tiene consecuencias tirar la basura de forma inadecuada pero no sabe concretar.	Desconoce las consecuencias de tirar la basura en distintos entornos como mar, playa, montaña, patio, clase...

EVALULACIÓN LEGO WEDO	EXCELENTE	BIEN	ADECUADO	MEJORABLE
RECURSOS	Usa autónomamente los materiales del kit y es capaz de proponer nuevas posibilidades.	Es capaz de utilizar autónomamente los materiales del kit.	Es capaz de utilizar algunas piezas del kit pero con ayuda.	No es capaz de utilizar los materiales del kit.
PROGRAMACIÓN	Domina los comandos de programación y es capaz de establecer una secuencia correcta sin fijarse en ningún modelo.	Domina los comandos de programación y es capaz de establecer una secuencia correcta fijándose en el modelo propuesto.	Se inicia en los comandos de programación pero necesita ayuda para establecer una secuencia correcta.	No domina los comandos de programación y no es capaz de establecer una secuencia correcta.
CONSTRUCCIÓN	Muestra interés por el funcionamiento, investiga y construye con los materiales propuestos el robot.	Muestra interés por el funcionamiento, investiga e intenta construir con los materiales propuestos el robot.	Muestra interés por la construcción pero necesita ayuda para realizar el montaje del robot.	No muestra especial interés por la construcción y el funcionamiento del robot.
TRABAJO COOPERATIVO	Acepta las aportaciones de sus compañeros, participa en la selección de piezas y montaje, además anima a sus compañeros a realizar aportaciones.	Acepta las aportaciones de sus compañeros y participa en la selección de piezas y montaje.	Acepta las aportaciones de sus compañeros pero apenas participa.	No acepta las aportaciones de sus compañeros, ni participa.

	Buen trabajo 	Por buen camino 	Esfuézate más 	Necesita mejorar 
INTERFAZ GRÁFICA	Incluye más objetos y escenarios de los que se indicaba en el planteamiento e interactúan entre ellos	Aparecen los objetos y escenarios indicados en el planteamiento y pueden interactuar entre ellos	Aparecen los objetos y escenarios indicados en el planteamiento pero no pueden interactuar entre ellos	Faltan objetos y escenarios indicados en el planteamiento
FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA	Domina los bloques y sus comandos de programación y es capaz de relacionar varias secuencias sencillas para obtener una secuencia más compleja.	Domina los bloques y sus comandos de programación y es capaz de establecer una secuencia correcta sin fijarse en las tarjetas.	Conoce los distintos grupos de bloques y sabe utilizar los comandos de programación con ayuda de las tarjetas para establecer una secuencia correcta.	No conoce los distintos grupos bloques ni los comandos de programación. No es capaz de establecer una secuencia correcta con ayuda de las tarjetas
AUTONOMÍA Y ESFUERZO EN EL TRABAJO	A lo largo del tiempo dado para la realización del trabajo ha preguntado dudas y ha mostrado interés en hacer el proyecto, mostrándose autónomo en la resolución de problemas.	Ha solicitado alguna ayuda acompañado de más compañeros. Se muestra bastante autónomo en la resolución de problemas	Ha pedido muy pocas veces ayuda y siempre ha sido en grupo. Ha mostrado poco esfuerzo y autonomía en la resolución de problemas	No ha pedido ninguna ayuda ni ha mostrado interés en la realización del proyecto
RESPONSABILIDAD EN LA ENTREGA DEL TRABAJO	Entrega el trabajo con antelación suficiente	Apura hasta el último momento para entregar el trabajo, pero lo hace dentro del plazo marcado	Se retrasa en la entrega del trabajo	No entrega el trabajo

*Primer y segundo ciclo

EVALUACIÓN SCRATCH (TERCER CICLO)	EXCELENTE	BIEN	ADECUADO	MEJORABLE
INTERFAZ GRÁFICA	La interfaz gráfica es muy clara e incluye más elementos de los que se indicaba el proyecto	La interfaz gráfica es clara y se limita a los elementos que se indican en el proyecto	La interfaz gráfica es poco clara y presenta alguna dificultad para interactuar con los elementos, pero incluye todo lo pedido en el proyecto	Faltan elementos y la interfaz gráfica no permite que estos interactúen
FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA	El programa está completo, ha utilizado todos los bloques que se indicaron en el proyecto y alguno más, consiguiendo que todo funcione correctamente	No ha utilizado todos los bloques propuestos pero el programa funciona correctamente.	El programa no está completo y faltan bloques. Funciona parcialmente y se presenta algunos fallos en la secuencia lógica	El programa realizado no funciona y faltan muchos bloques. Tiene muchos fallos en la secuencia lógica.
AUTONOMÍA Y ESFUERZO EN EL TRABAJO	A lo largo del tiempo dado para la realización del trabajo ha preguntado dudas y ha mostrado interés en hacer el proyecto, mostrándose autónomo en la resolución de problemas.	Ha solicitado alguna ayuda acompañado de más compañeros. Se muestra bastante autónomo en la resolución de problemas	Ha pedido muy pocas veces ayuda y siempre ha sido en grupo. Ha mostrado poco esfuerzo y autonomía en la resolución de problemas	No ha pedido ninguna ayuda ni ha mostrado interés en la realización del proyecto
RESPONSABILIDAD EN LA ENTREGA DEL TRABAJO	Entrega el trabajo con antelación suficiente	Apura hasta el último momento para entregar el trabajo, pero lo hace dentro del plazo marcado	Se retrasa en la entrega del trabajo	No entrega el trabajo

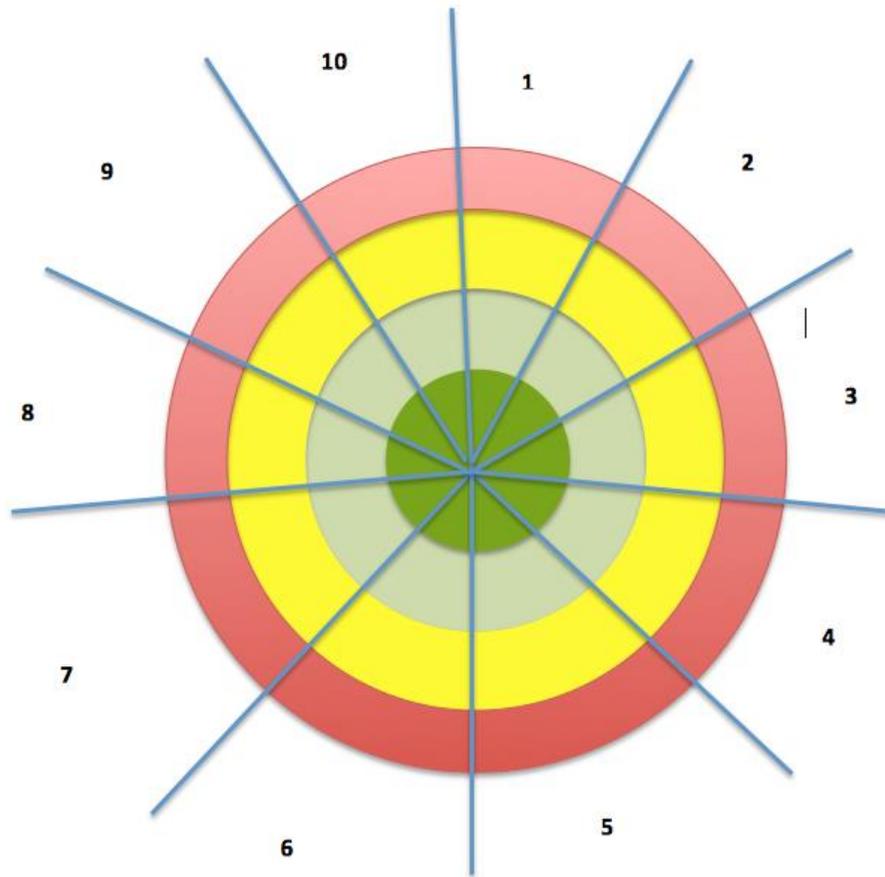
EVALUACIÓN BQ Y BITBLOQ	EXCELENTE	BIEN	ADECUADO	MEJORABLE
RECURSOS DE ROBÓTICA	Usa de forma autónoma los materiales de robótica Zum Box de Bq y es capaz de proponer nuevas posibilidades y actividades.	Es capaz de utilizar de forma autónoma los materiales de robótica Zum Box de Bq.	Utiliza los materiales de robótica Zum Box de Bq aunque con alguna dificultad.	No es capaz de utilizar de forma autónoma los materiales de robótica Zum Box de Bq
SECUENCIAS DE PROGRAMACIÓN	Domina los comandos de programación de Bitbloq y es capaz de establecer una secuencia correcta sin ayuda de los vídeos tutoriales.	Domina la mayoría de comandos de programación de Bitbloq y es capaz de establecer una secuencia correcta, con ayuda de los vídeos tutoriales.	Domina un número adecuado de comandos de programación de Bitbloq y es capaz de establecer secuencias simples.	No domina los comandos de programación de Bitbloq y no es capaz de establecer una secuencia correcta.
APRENDIZAJE POR INDAGACIÓN	Es capaz de superar pequeños retos a través de la robótica y la programación. Observando, , analizando y reflexionando sobre sus propios errores.	Es capaz de superar pequeños retos a través de la robótica y la programación. Observando y analizando, aunque le cuesta reflexionar sobre sus propios errores.	Aunque con dificultades es capaz de superar pequeños retos a través de la robótica y la programación. Muestra dificultades para reflexionar sobre sus propios errores.	No es capaz de superar pequeños retos a través de la robótica y la programación.
CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES	Muestra interés por el funcionamiento de los componentes de robótica. Investiga y construye con los materiales propuestos un mecanismo para solucionar un problema.	Muestra interés por el funcionamiento de los componentes de robótica. Investiga e intenta construir con los materiales propuestos un mecanismo para solucionar un problema.	Suele mostrar interés por el funcionamiento de los componentes de robótica. Muestra dificultades para construir con los materiales propuestos un mecanismo para solucionar un problema.	No muestra especial interés por el funcionamiento de los componentes de robótica , ni por experimentar y descubrir nuevas soluciones.

TRABAJO EN EQUIPO	Acepta, valora y anima a sus compañeros a realizar aportaciones al grupo.	Acepta las aportaciones de sus compañeros.	Suele aceptar las aportaciones de sus compañeros.	No acepta las aportaciones de sus compañeros.
ROL EN EL TRABAJO COOPERATIVO	Es muy eficaz en el desempeño de sus funciones y facilita el rol del resto de compañeros.	Desempeña las funciones que tiene asignadas en el grupo y respeta las del resto de compañeros.	Suele desempeñar las funciones que tiene asignadas en el grupo y en la mayoría de las ocasiones respeta las del resto de compañeros.	No desempeña las funciones asignadas dentro del grupo y/o no ayuda a sus compañeros en el desempeño de las suyas.

<p>AUTOEVALUACIÓN PRIMER CICLO</p>			
Colaboro en el grupo y respeto a mis compañeros.			
Respeto mi turno en el uso de la Tablet y el kit de robótica.			
Participo activamente en todas las actividades de clase.			
Conozco los desastres medio ambientales que existen.			
He colaborado con el reciclaje de la basura de la clase.			
He disfrutado aprendiendo a programar con Scratch.			
Me ha gustado trabajar con el kit de robótica.			
La exposición me ha enseñado muchas cosas.			
Cuido el material (Tablet, kit de robótica...)			

Rellena la siguiente autoevaluación del segundo ciclo, para ello deberás marcar en la diana cada uno de los indicadores que se muestran al lado.

EXCELENTE	BIEN	ADECUADO	MEJORABLE
------------------	-------------	-----------------	------------------



1	Colaboro en el grupo y respeto a mis compañeros
2	Respeto mi turno en el uso de la Tablet y el kit de robótica
3	Participo activamente en todas las actividades de clase
4	Conozco los problemas medioambientales provocados por la actitud irresponsable del ser humano
5	Colaboro con el reciclaje de la basura de la clase y la limpieza de los espacios comunes del colegio
6	Conozco diferentes fuentes de energía y reconozco las más respetuosas con el medioambiente
7	He disfrutado aprendiendo a programar con Scratch
8	Me ha gustado trabajar con el kit de robótica
9	La exposición me ha enseñado muchas cosas
10	Trato con cuidado el material (Tablet, kit de robótica...) y colaboro con el orden

AUTOEVALUACIÓN ROBÓTICA TERCER CICLO	EXCELENTE	BIEN	ADECUADO	MEJORABLE
PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO	He realizado un uso perfecto de materiales y recursos (Kit Bq, Bitbloq y Classroom) disponibles de acuerdo con el procedimiento establecido adecuándome siempre a los tiempos previstos	He usado de forma correcta los recursos disponibles (Kit Bq, Bitbloq y Classroom) de acuerdo con el procedimiento establecido, ajustándome casi siempre al plazo previsto	He usado bien los materiales y recursos disponibles (Kit Bq, Bitbloq y Classroom), he tenido cierta dificultad en su uso y para ajustarme al plazo de tiempo previsto	No he hecho un buen uso de los materiales y recursos disponibles (Kit Bq, Bitbloq y Classroom). No he sabido ajustarme a los plazos de trabajo previsto
RESPONSABILIDAD	He comprendido y asumido mis responsabilidades y las demás dentro del grupo. He valorado mi esfuerzo individual y colectivo	He comprendido y he asumido algunas de mis responsabilidades y la de los demás dentro del grupo. Reconozco mi esfuerzo individual y el colectivo	Comprendo y asumo mis responsabilidades con alguna dificultad. No se valorar mi esfuerzo individual ni el colectivo de forma correcta	No he sido responsable ni he valorado el trabajo individual ni de grupo.
PARTICIPACIÓN	He formado parte activa de las prácticas y proyectos establecidos por el grupo. He aportado ideas que han ayudado a mejorar el trabajo cooperativo	He formado parte de las prácticas y proyectos del grupo y a veces he aportado alguna idea al grupo que ha sido de ayuda	Formo parte de las prácticas y proyectos establecidas por el grupo pero tengo grandes dificultades para aportar ideas al grupo	No he formado parte del grupo ni he hecho el esfuerzo por aportar ideas que ayuden a la realización de la tarea.

TRABAJO COOPERATIVO	Interacciono con empatía, manteniendo una actitud respetuosa hacia mis compañeros. Llegando a un acuerdo con mis compañeros para la unión del grupo	Interacciono con el grupo y mantengo una actitud respetuosa hacia mi grupo	Interacciono en mi grupo aunque a veces me cuesta respetar las ideas de los demás y ponerlas en práctica	No suelo escuchar las ideas de mis compañeros/as ni respetar los diferentes puntos de vista.
GENERACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PROYECTO FINAL	He contribuido de forma activa a conseguir los logros en el trabajo grupal. Me he responsabilizado del trabajo y he aportado ideas para la presentación de nuestro trabajo.	Contribuyo a conseguir los logros en el trabajo del grupo. He sido responsable la mayoría de las veces de ocasiones en la presentación del producto final	He contribuido a veces a conseguir los logros en el trabajo con alguna dificultad de responsabilizarme de mis aportaciones en el producto conseguido	No he contribuido a la consecución de los logros en el trabajo grupal.

AUTOEVALUACIÓN DEL PROYECTO POR EL PROFESORADO

Indicadores de logro		Escala Numérica				
		1	2	3	4	5
1	El nivel de dificultad del proyecto fue adecuado a la diversidad del alumnado y a su capacidad					
2	El proyecto ha dado respuesta a las inquietudes que el alumnado tenía sobre el tema inicialmente					
3	Se consiguió motivar al alumnado para lograr una actitud de interés y curiosidad sobre el tema del proyecto					
4	Se consiguió la participación activa de todo el alumnado					
5	Se contó con el apoyo de las familias en el proceso de aprendizaje					
6	Las actividades del proyecto permitieron una relación directa con el entorno llegando a tener efectos sobre el mismo					
7	Se atendió correctamente a la diversidad del alumnado a través de las actividades, incluido el alumnado con NEAE					
8	El profesorado orientó al alumnado como guía en el desarrollo del proyecto					
9	El alumnado alcanzó los objetivos y con ello adquirió los contenidos previamente seleccionados para este proyecto					
10	Se consiguió una buena dinámica de trabajo en el grupo en cuanto a la responsabilidad y el respeto a los compañeros en el trabajo cooperativo					
11	La secuenciación y temporalización del proyecto fueron adecuadas					
12	Se utilizaron correctamente las TIC en el desarrollo del proyecto					
13	El profesorado demostró un dominio adecuado de todas las herramientas TIC necesarias para el proyecto					
14	El tiempo dedicado a cada actividad fue suficiente.					
15	Los recursos y materiales empleados para el desarrollo del proyecto fueron suficientes.					
16	Grado de implicación del todo el profesorado en el proyecto.					
17	Se logró obtener un producto final con la calidad deseada.					
18	Se logró el grado de interdisciplinariedad requerido en el proyecto.					
19	Se utilizaron distintos instrumentos y procedimientos de evaluación					
20	Se evalúan competencias y habilidades, no sólo contenidos y objetivos					
TOTAL PUNTUACIÓN						