

PRIMARIA

Recursos para el profesorado

Proyectos de trabajo cooperativo 5



Proyecto **La Casa del Saber**

 **SANTILLANA**

El cuaderno **Proyectos de trabajo cooperativo** para **5.º curso de Educación Primaria** es una obra colectiva concebida, diseñada y creada en el Departamento de Ediciones Educativas de Santillana Educación, S. L., dirigido por **Antonio Brandi Fernández**.

Autoría: Rosa Ana Rodríguez Alonso.

Edición y dirección del proyecto: Margarita España Villasante.

Dirección y coordinación editorial de Primaria: Maite López-Sáez Rodríguez-Piñero.

Dirección de arte: José Crespo González.

Proyecto gráfico:

Cubierta: Estudio Pep Carrió.

Interiores: Rosa Barriga Gaitán y Rosa Marín González.

Jefa de proyecto: Rosa Marín González.

Coordinación de ilustración: Carlos Aguilera Sevillano.

Ilustración: Carles Salom.

Jefe de desarrollo de proyecto: Javier Tejeda de la Calle.

Desarrollo gráfico: Raúl de Andrés González y Jorge Gómez Tobar.

Dirección técnica: Ángel García Encinar.

Coordinación técnica: Marisa Valbuena Rodríguez.

Confección y montaje: Javier Pulido Martínez y Alejandro Martínez Santos.

Corrección: José Ramón Díaz y Marta Rubio Aguilar.

Fotografía: J. Oster; Michele di Piccione; S. Enríquez; GETTY IMAGES SALES SPAIN/Photos.com Plus; ISTOCKPHOTO; PHOTOTHÈQUE DU MUSÉE DE L'HOMME, PARIS; ARCHIVO SANTILLANA

Índice

Proyecto 1: Los espacios naturales	5
Fichas de trabajo	25
Proyecto 2: Mi Comunidad Autónoma	47
Fichas de trabajo	65
Proyecto 3: La vida en el pasado	85
Fichas de trabajo	103

Proyecto 1

Los espacios naturales

Programación y requisitos previos

PROYECTO 1. Los espacios naturales

Este proyecto consiste en **escribir una propuesta de mejora** de un espacio natural muy deteriorado que tengamos en un entorno cercano; por ejemplo, una charca.

El resultado podrá presentarse en diferentes formatos: dossier elaborado según las pautas proporcionadas en las fichas de trabajo, presentación multimedia, vídeo, etc.

El desarrollo de este proyecto conllevará:

- Un trabajo de campo.
- La identificación de los animales y plantas de un lugar del entorno, y el reconocimiento de los peligros que tienen la contaminación y los vertidos de residuos o basura para el suelo y el agua.
- Una valoración de cada uno de los elementos analizados.
- Una propuesta para la conversión de ese espacio en un lugar adecuado para animales y plantas.

Objetivos específicos, competencias básicas, criterios de evaluación e inteligencias múltiples

Objetivos	Competencias	Criterios de evaluación
Reconocer las posibles causas y los problemas que generan los espacios naturales deteriorados.	Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico	Es capaz de analizar hechos concretos de contaminación y determinar las causas.
Desarrollar actitudes de sensibilización ante efectos como la contaminación.	Competencia social y ciudadana	Expresa sus criterios ante casos de contaminación en el entorno.
Participar en debates.	Competencia en comunicación lingüística	Discute aportando razones y respetando las ideas de los demás y el turno de palabra.
Investigar situaciones del medio natural.	Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico	Es capaz de aplicar sus conocimientos para explicar los fenómenos estudiados.
Comunicarse adecuadamente en exposiciones en público.	Competencia en comunicación lingüística	Se expresa adecuadamente de forma oral.
Reconocer y resolver situaciones con operaciones elementales de cálculo matemático.	Competencia matemática	Plantea en forma de problema situaciones de carácter matemático y las resuelve.
Participar en actividades de grupo.	Competencia social y ciudadana	Participa en actividades de grupo aportando ideas y respetando las aportaciones de los demás.
Realizar entrevistas y analizar críticamente las conclusiones.	Competencia lingüística Competencia social y ciudadana	Plantea y realiza de forma ordenada una encuesta.
Representar gráficamente animales y plantas.	Competencia cultural y artística	Dibuja esquemas y bocetos sencillos, pero correctos, de animales y plantas.
Identificar y comprender las relaciones que se establecen en un ecosistema.	Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico	Relaciona diferentes animales.
Reconocer cualidades básicas de la materia.	Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico	Distingue entre materiales degradables y no degradables.
Desarrollar la capacidad crítica ante situaciones del medio.	Competencia social y ciudadana	Emite juicios sobre el estado del espacio natural y los justifica.
Aplicar las TIC a las necesidades planteadas.	Tratamiento de la información y competencia digital	Elabora textos o fichas utilizando programas informáticos de tratamiento de textos.
Planear y desarrollar un proyecto útil a la sociedad.	Autonomía e iniciativa personal Competencia para aprender a aprender	Planifica adecuadamente y presenta iniciativas para el mantenimiento de un espacio natural deteriorado.

RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS ÁREAS:

Conocimiento del Medio: Clasificación de los seres vivos. / Animales y plantas, morfología básica de algunos de ellos. / Noción de ecosistema, sentido ecológico, comportamiento responsable con la naturaleza, materiales reciclables.

Matemáticas: Sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con números mayores de 1000. / Tratamiento de la información, gráficos de barras.

Destrezas lingüísticas: Comunicación oral: realizar una entrevista, comprender órdenes e instrucciones, realizar una exposición oral. / Comunicación escrita: escribir una carta formal, escribir sin faltas de ortografía, utilizar un léxico adecuado a la situación y al contexto, redactar oraciones y párrafos con sentido y coherencia.

Inteligencias múltiples

Inteligencia naturalista

Inteligencia interpersonal

Inteligencia lingüística

Inteligencia naturalista

Inteligencia lingüística

Inteligencia lógico-matemática

Inteligencia interpersonal

Inteligencia lingüística
Inteligencia interpersonal

Inteligencia espacial

Inteligencia naturalista

Inteligencia naturalista

Inteligencia intrapersonal

Inteligencia espacial

Inteligencia intrapersonal
Inteligencia interpersonal

TEMPORALIZACIÓN

Aproximadamente de 3 a 4 semanas (de 12 a 16 horas).

Se aconseja dedicar una mañana o una tarde a la semana.

RECURSOS

- Material bibliográfico (libros de texto, manuales de consulta...).
- Recursos digitales (proyector/PDI, procesador de textos, programas de presentación multimedia, audio, vídeo...).
- Conexión a Internet.
- Posibilidad de realizar alguna actividad extraescolar con la familia.
- Microscopio.
- Fichas de trabajo para la elaboración del dossier de equipo.

Plan de trabajo

Para organizar el trabajo, conviene revisar junto a los alumnos los siguientes apartados (Ficha 1).

PROPUESTA. ¿En qué consiste el proyecto?

Cada equipo debe elaborar una propuesta de mejora de un espacio natural de su entorno que esté muy deteriorado.

PLANIFICACIÓN. ¿Qué vamos a hacer?

Etapas 1. Motivación y situación de aprendizaje

Cada equipo reflexionará sobre la situación en que se encuentra el espacio degradado que se quiere mejorar.

Etapas 2. Investigación

Se investigarán las causas del estado en que se encuentra el espacio natural, sus problemas y las posibles soluciones.

Etapas 3. Presentación del proyecto

Los alumnos escribirán una carta para presentar su propuesta de mejora de un espacio natural, darán una conferencia para exponer las conclusiones de su proyecto de mejora al resto del grupo.

Etapas 4. Evaluación

Los alumnos deben conocer en profundidad cómo va a ser el proceso de evaluación y cuáles son las metas que tienen que conseguir de manera individual y como equipo de trabajo. De esta forma podrán orientar mejor su trabajo (se pueden leer los aspectos evaluables del Anexo 1 del profesor). Es importante que los alumnos sepan que no solo va a evaluar el profesor, sino que ellos mismos también van a evaluar su propio trabajo individual, el trabajo de su equipo y el proyecto. A lo largo de la elaboración del proyecto, se les pide a los alumnos que comprueben si han realizado en el dossier lo que se les ha ido pidiendo (apartado «Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo»). Este registro forma parte de la evaluación continua.

METODOLOGÍA. ¿Cómo lo haremos?

Utilizaremos una metodología de trabajo cooperativo. Cada equipo elaborará un **dossier** o **portafolio**; es decir, un cuaderno o carpeta que guíe la realización de las tareas, donde puedan archivar todo el material que vayan produciendo. Será importante recordar unas normas básicas para que el dossier tenga la calidad esperada. También podrá enriquecerse el dossier con algún archivo digital (presentaciones, procesador de textos...).

Ofrecemos a continuación un índice detallado de los resultados esperados en el dossier de cada equipo.

Proyecto 1. Los espacios naturales

ETAPAS	FICHAS DE TRABAJO	Resultados esperados en el dossier de equipo
Propuesta y planificación	Ficha 1	<ul style="list-style-type: none"> Plan de trabajo.
	Ficha 2	<ul style="list-style-type: none"> Plan de equipo.
Etapa 1 Motivación y situación de aprendizaje	Fichas 3a, 3b	<ul style="list-style-type: none"> Conclusiones sobre la observación del espacio natural. Clasificación de los seres vivos y objetos inertes de la charca. Comparación del espacio natural estudiado con otro espacio natural similar.
Etapa 2 Investigación	Fichas 4a, 4b, 4c	<ul style="list-style-type: none"> Clasificación de los animales de la charca. Fichas de los animales de la charca. Conclusiones de la observación en el microscopio.
	Fichas 5a, 5b, 5c	<ul style="list-style-type: none"> Clasificación de las plantas de la charca. Descripción de una planta de la charca. Análisis de cómo deberían cuidarse mejor las plantas.
	Fichas 6a, 6b	<ul style="list-style-type: none"> Clasificación de los materiales y la basura que hay en la charca. Conclusiones sobre la contaminación del agua y del suelo.
	Fichas 7a, 7b	<ul style="list-style-type: none"> Conclusiones del debate y de la entrevista.
Etapa 3 Presentación del proyecto	Ficha 8	<ul style="list-style-type: none"> Plan de mejora de la charca que incluya las acciones y el presupuesto.
	Ficha 9	<ul style="list-style-type: none"> Carta dirigida a una asociación protectora del medio ambiente.
	Ficha 10	<ul style="list-style-type: none"> Presentación del proyecto.
Etapa 4 Evaluación	Fichas 11, 12	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluación. Evaluación del proyecto.

Plan de equipo

Antes de comenzar con el desarrollo del proyecto presentaremos la Ficha 2 para tratar todos los aspectos de tipo organizativo, como la estructura y el funcionamiento de los equipos.

Se propone una estructura para la organización de los equipos, los roles de los alumnos, el sistema de evaluación y la colaboración con las familias.

Integrantes del equipo

Existen varias posibilidades para organizar los equipos. En el modelo de Sharan y Sharan (*Grupos de investigación*) son los propios alumnos los que se distribuyen para crear los grupos.

Nuestra propuesta es que sea el docente el que organice **equipos de cuatro miembros** en función de las características de la clase. Conviene que cada grupo sea heterogéneo en capacidades, motivación, rendimiento, integración, género, etc.

Se propone crear **equipos base** que permanezcan a lo largo de todo el curso escolar. No obstante, habrá que evaluar el funcionamiento de todos los integrantes por si es necesario hacer algún cambio.

En este primer momento, se propone al alumnado que escriba en su plan de equipo quiénes forman el equipo, así como un nombre y un eslogan para el mismo.

Roles en el equipo

De igual forma que en el caso anterior, proponemos algunos roles, pero deben ser los alumnos, junto con el docente, quienes propongan otros roles que les parezcan interesantes. Ejemplos de posibles roles son los siguientes:

El organizador o líder.	El corrector de todo lo que se vaya haciendo.
El encargado de llevar el dossier limpio y al día.	El positivo, el que se encarga de resolver los conflictos.
El comunicador, el que se responsabiliza de que todos interaccionen de igual manera.	El crítico de ideas.

Normas de funcionamiento del equipo

Antes de comenzar a trabajar, será importante que los alumnos establezcan las normas en su equipo en relación con la responsabilidad de cada uno, cómo interaccionar (levantar la mano...), cómo llegar a acuerdos cuando hay desacuerdo, etc. Por ello, conviene que dejen por escrito las normas de su equipo.

Primera etapa. Situación de aprendizaje

¿Qué sabemos de las charcas?

El objetivo de este apartado es motivar al alumnado a cuestionarse y crear el problema de investigación sobre el que va a trabajar. En este momento, se trata de presentar el proyecto a través de preguntas y sensibilizar sobre el tema con vídeos relacionados.

Visualizar el vídeo «El 60% de los ríos en España están contaminados» en <http://www.youtube.com/watch?v=wAncHIPWCTI> u otro seleccionado por el docente que sirva como lluvia de ideas con relación al tema. Algunas preguntas para el debate pueden ser las siguientes:

- ¿Cómo crees que afecta la contaminación al medio ambiente?
- ¿De qué manera puede afectar a plantas y animales?
- ¿Quién habita cerca de los ríos y las charcas?
- ¿Qué ríos hay en tu Comunidad?
- ¿Qué espacios protegidos conoces? ¿Qué significa que están protegidos?
- ¿Cómo podemos contribuir a mejorar el hábitat de los ríos y las charcas?

Como introducción también se puede hacer referencia a diferentes contenidos trabajados a lo largo del trimestre:

- Grupos de plantas que nacen cerca de ambientes húmedos.
- Animales que habitan cerca de ríos y charcas.
- Cuidado del medio ambiente.

Información complementaria

Puede explicarse qué es la organización **World Wildlife Fund for Nature** (WWF) y cuáles son sus fines proyectando el vídeo que aparece en http://www.wwf.es/wwf_adena/, así como otro de cualquier asociación que proteja el medio ambiente.

WWF es una organización de conservación de la naturaleza que está presente en más de cien países, en los seis continentes.

Su **objetivo** es detener la degradación ambiental de la Tierra y construir un futuro en el que el ser humano viva en armonía con la naturaleza:

- Conservando la diversidad biológica mundial.
- Asegurando que el uso de los recursos naturales renovables sea sostenible.
- Promoviendo la reducción de la contaminación y el consumo desmedido.

Sus acciones se centran en seis áreas: bosques, aguas continentales, mares y costas, especies en peligro y cambio climático.

Observación de un espacio natural

Para realizar esta actividad puede recomendarse con antelación a las familias que visiten algunos espacios naturales del entorno. Si toman fotografías, después se podrán presentar en clase para realizar la comparación con otros espacios naturales (Ficha 3a, tarea 3).

Los alumnos observarán con atención el dibujo de la Ficha 3a. Cada equipo describirá y comentará los detalles que más le llamen la atención. Para llevar a cabo esta actividad puede seguirse la estructura cooperativa **Mesa redonda**.

ESTRUCTURA COOPERATIVA: Mesa redonda

Objetivo: conseguir que todos los miembros del equipo expresen su opinión personal sobre un tema, respetando los turnos de palabra de los demás compañeros.

Roles: moderador, secretario, portavoz.

Descripción: cada miembro del equipo, por turnos, explicará durante un minuto qué detalles le llaman la atención sobre la lámina o la fotografía que están viendo. Habrá un **moderador** que controlará las intervenciones y un **secretario** que tomará nota de las aportaciones de cada uno. Si hubiera conflictos, cada uno deberá aportar argumentos para llegar a un acuerdo, que se reflejará en las conclusiones. Finalmente, el **portavoz** expondrá las aportaciones de su equipo al resto de la clase.

Los elementos del paisaje de una charca

Cada equipo completará la tabla de la Ficha 3b, con los elementos que se pueden encontrar en el espacio natural de la charca: seres vivos y objetos inertes. Es un buen momento para hacer referencia al área de Conocimiento del Medio.

Otros tipos de espacios naturales

Puede pedirse a los alumnos que traigan fotografías aparecidas en revistas o en Internet sobre otros ejemplos de charcas y compararlos con la que se ha analizado en clase. El alumno que tenga el rol del positivo o solucionador de conflictos deberá registrar aquellas situaciones en las que haya sido necesario lograr un consenso y explicar cómo han llegado a resolverlo.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Conclusiones sobre la observación del espacio natural.
- Clasificación de los seres vivos y objetos inertes de la charca.
- Comparación del espacio natural estudiado con otro espacio natural similar.

Segunda etapa. Investigación

Los animales de la charca

Clasificación de los animales de la charca

Cada equipo escribirá en su dossier una tabla como la reproducida en la Ficha 4a, con los nombres de los animales que se ven en el paisaje de la charca y su descripción.

Ficha de los animales de la charca

De la tabla que han confeccionado, los equipos eligen un animal de cada tipo y completan una ficha de cada uno (Ficha 4b).

Observación en el microscopio

Sería deseable que los alumnos pudieran tomar muestras de agua del grifo y de la charca que van a investigar y pudieran observarlas con un microscopio. De esa forma, podrían escribir sus conclusiones en el dossier de equipo (Ficha 4c).

Para que puedan observar en el microscopio, conviene preparar con antelación la posibilidad de visitar el aula de ciencias o llevar el microscopio al aula. Se puede aprovechar para dar información sobre el microscopio: qué es, para qué sirve, qué tipos de lentes lleva, qué funciones tiene...

Resultados y conclusiones

Para comprobar lo que han aprendido con esta actividad y aprender de todo el equipo, se puede utilizar la estructura cooperativa **Intercambio de sabios**.

ESTRUCTURA COOPERATIVA: Intercambio de sabios

Objetivo: aprender de las aportaciones de los demás.

Roles: comunicador, moderador, secretario.

Descripción: cada equipo escribe en un papel las conclusiones más importantes de lo que ha observado. Después se dobla y se escribe la inicial del equipo en el reverso. A continuación, se van rotando los papeles para que cada equipo aprenda de las conclusiones que han escrito otros equipos y se pone en común lo que cada uno ha aprendido de los demás. Por último, se escriben las conclusiones en el dossier para completar la actividad.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Clasificación de los animales de la charca.
- Fichas de los animales de la charca.
- Conclusiones de la observación en el microscopio.

Las plantas de la charca

Clasificación de las plantas de la charca

Cada equipo clasificará las plantas que pueden verse en el espacio natural de una charca, completando la tabla de la Ficha 5a.

Descripción de las plantas

Los alumnos escogen una planta de la tabla anterior, describen cómo es y explican cómo podemos reconocer qué tipo de planta es. Pueden buscar en Internet información y confeccionar una ficha sobre ella (Ficha 5b).

Se puede acompañar la ficha con dibujos o fotografías de la planta, sus flores, etc.

Cuidado de las plantas

Cada equipo comenta y decide qué hay que hacer para mejorar la vida de una planta en el entorno que estamos trabajando (Ficha 5c).

Se puede proponer a los alumnos que hagan un experimento con tres semillas, regándolas de diferente modo para comprobar los tiempos de crecimiento de cada proceso: sin riego, riego gradual, exceso de riego.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Clasificación de las plantas de la charca.
- Descripción de una planta de la charca.
- Análisis de cómo deberían cuidarse mejor las plantas.

El suelo de la charca

Los materiales

Cada equipo clasifica los diferentes materiales que aparecen en la charca (Ficha 6a).

- Sólidos.
- Líquidos.
- Gases.

La basura

En las orillas de la charca hay mucha basura. Cada equipo la clasifica, según sea orgánica o inorgánica (Ficha 6a). Es importante motivar a los alumnos a reciclar en el aula. Se pueden poner diferentes contenedores realizados con cajas de cartón: para papel, para pilas, para restos orgánicos, para restos inorgánicos...

La contaminación de la charca

Cada equipo responde a las preguntas que se plantean sobre el agua y el suelo (Ficha 6b). Después, anota las conclusiones en el dossier.

Con el fin de controlar la igualdad en las interacciones de todos los alumnos, se propone que cada uno, por turnos, escriba la respuesta a una pregunta. El alumno que tenga el rol de moderador se encargará de controlar que todos participen.

Más allá

Actitudes que dañan el medio ambiente

Como actividad de ampliación, se les puede pedir a los alumnos que escriban una nota de denuncia sobre los comportamientos que contribuyen a contaminar los espacios naturales; por ejemplo, alguna zona concreta que esté cerca del colegio.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Clasificación de los materiales y la basura que hay en la charca.
- Conclusiones sobre la contaminación del agua y del suelo.

Debate sobre la recuperación de la charca

Cada equipo debate sobre cuestiones concretas para recuperar el espacio natural.

Ejemplo de cuestiones que se pueden debatir

- Para evitar el agua sucia y la abundancia de mosquitos, algunas personas han propuesto desecar la charca.
¿Qué consecuencias, positivas y negativas, tendría esta medida?
- Para que no crezcan malas hierbas o plantas no deseadas, otras personas han sugerido utilizar un potente herbicida que acabe con esas plantas.
¿Qué les sucederá a las plantas del lugar? ¿A qué otros seres vivos perjudicará la medida? ¿Qué os parece esta solución?
- Como en las proximidades de la charca no hay contenedores de basura, algunas personas no ven mal arrojarla en la charca, porque piensan que no molestan a nadie.
¿Aprobáis este comportamiento? ¿Por qué? ¿Qué consecuencias tiene? ¿Qué les diríais a estas personas?

Proponemos la estructura cooperativa **Debates escolares** (véase la página 16).

ESTRUCTURA COOPERATIVA: Debates escolares

Objetivo: aportar argumentos para defender la propia opinión y guardar las normas de los debates: escuchar con atención, respetar la palabra y la opinión de los demás...

Roles: moderador, portavoz de equipo, secretario.

Descripción: cada grupo tendrá una postura diferente en torno al debate (a favor o en contra), estructurándolo de la siguiente manera:

- Principio del argumento (cada grupo emplea 3 min para dar la información general de cómo va a abordar el debate).
- Debate (cada grupo emplea 10 min defendiendo su postura).
- Síntesis (argumento final durante 3 min).
- Preguntas (cada grupo realiza preguntas a su oponente).
- Evaluación del resto de los compañeros.

Una vez terminado el debate, cada equipo escribe un resumen de las conclusiones en su dossier de equipo.

Entrevista a una persona comprometida con el medio ambiente

Para la realización de las entrevistas se pueden seguir los siguientes pasos:

- Cada alumno escribirá en un papel el nombre de una persona que considere que está comprometida con el medio ambiente. Después, en cada equipo se elegirá a una de esas personas.

Para hacer la entrevista, el equipo deberá programar el día y la hora. Es conveniente que esta actividad se realice en horario extraescolar con el soporte de algún familiar (uso de vídeo, audio...). Se puede seguir el ejemplo de entrevista propuesto en la Ficha 7b.

- Una vez que se haya hecho la entrevista, el docente deberá orientar a los miembros de los equipos a registrar los datos más importantes de la entrevista y animarlos a que escriban algunas conclusiones.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Conclusiones del debate y de la entrevista.

Tercera etapa. Presentación del proyecto

Propuestas de mejora de un espacio natural

Cada equipo elabora un plan de mejora que recoja diferentes iniciativas y propuestas encaminadas a recuperar el espacio natural de la charca.

Para comenzar, y teniendo en cuenta el objetivo, cada equipo debe inventar un nombre para el proyecto de mejora. Igualmente, se puede pensar un nombre para el espacio natural de la charca, una vez mejorado.

Objetivos

Considerando las posibles ideas que hayan surgido en la encuesta, cada equipo establece cuáles son las necesidades de mejora del espacio natural, y las clasifica según su importancia. A continuación, aporta ideas sobre cómo pueden ser atendidas cada una de ellas. En el dossier recoge por escrito todas las propuestas. Finalmente, indica aquellas propuestas que, por consenso del grupo, se consideren más adecuadas para conseguir los siguientes objetivos:

- Mejorar los accesos.
- Mejorar la calidad del agua y del suelo.
- Proteger la vida de los animales y plantas de ese ecosistema.
- Evitar que vuelva a repetirse la misma situación que se pretende arreglar.

Presupuesto

Estos son los precios que nos piden por realizar algunos trabajos relacionados con la limpieza y mejora de la charca:

- Vallar el contorno del espacio natural: 25 € cada metro.
- Replantar árboles: 15 € cada árbol.
- Depurar el agua: 120 €.
- Limpieza de zona exterior arbolada: 85,50 €.
- Colocar nidos artificiales para los pájaros: 6 € cada nido.
- Pintar y colocar un cartel anunciador del espacio natural: 30 €.
- Retirar las basuras y objetos contaminantes: 65 €.

Teniendo presentes las dimensiones del espacio que se quiere mejorar (un espacio rectangular de 240 × 110 m), los precios, el presupuesto con el que podríamos trabajar (2500 €) y que ha de sobrar algo de dinero al final, cada equipo tiene que decidir y precisar qué medidas concretas propone para mejorar la charca.

Resultados esperados en el dossier de cada grupo

- Plan de mejora de la charca que incluya las acciones y el presupuesto.

Carta con propuestas de mejora

Cada equipo escribe una carta a una asociación protectora del medio ambiente, como, por ejemplo, WWF. Los equipos leerán primero las orientaciones que aparecen en la Ficha 9. También conviene aconsejar a los alumnos sobre las siguientes cuestiones:

- Utilizar la forma de respeto Usted para dirigirse al destinatario, al tratarse de una carta formal.
- Utilizar oraciones cortas.
- Escribir cada idea en un párrafo diferente.
- Ser claros en el mensaje para que el lector lo entienda, aportando toda la información necesaria, de manera concisa.

Además, es importante recordar lo que debe aparecer siempre en una carta.

Datos de una carta:

- Quién escribe.
- A quién se dirige.
- Desde dónde se escribe y en qué fecha.
- Por qué se escribe.
- Qué se va a contar en la carta.
- Despedida formal.



Resultados esperados en el dossier de equipo

- Carta dirigida a una asociación protectora del medio ambiente.

Conferencia de presentación

Es el momento de presentar el proyecto dando una conferencia. Para ello, los alumnos deben imaginar que son miembros de WWF y que están obligados a presentar ante las autoridades del Gobierno la situación de la charca, así como las propuestas de mejora.

Presentación del dossier

Cada equipo presenta el dossier o portafolio en el que están contenidas las conclusiones y materiales que ha recogido a lo largo de todo el proyecto.

Presentación multimedia

Cada equipo dará una conferencia al resto de la clase y será conveniente preparar una presentación multimedia que permita apoyar la exposición de los conferenciantes. Con dicha presentación plantearé nuestras conclusiones del proyecto. Si no fuera posible, apoyarán la conferencia con notas preparadas previamente.

Conferencia

A la hora de presentar el proyecto, el docente deberá orientar a los alumnos en cuanto al **tiempo** que tendrán que dedicar a la conferencia, presentación del trabajo y metodología para hacerlo. Se propone que cada equipo utilice un máximo de 15 min en la exposición y que el resto de los equipos puedan hacer preguntas durante 5 min. Todos los integrantes de los equipos deberán coordinarse de tal manera que intervengan todos. Al terminar, se abrirá un turno de preguntas que deberemos responder con precisión y corrección.

El docente puede orientar a los alumnos con relación a la presentación pública (coordinación entre ellos, lenguaje no verbal, etc.), así como ayudar a cerrar las presentaciones con las conclusiones más importantes que se han obtenido.

Fin del proyecto

Antes de evaluar y finalizar el proyecto, el docente puede cerrarlo con alguna canción que haga referencia al cuidado del medio ambiente. Por ejemplo, *Earth Song*, de Michael Jackson, en YouTube: <http://www.youtube.com/watch?v=XAi3VTSdTxU>.

Por último, conviene dejar un tiempo para que los alumnos evalúen los proyectos y la consecución de los objetivos.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Presentación del proyecto.
- Autoevaluación de cada alumno.
- Evaluación del proyecto.

Cuarta etapa. Evaluación

Evaluación de los alumnos

En nuestra propuesta de evaluación tiene cabida la valoración de los resultados, pero también de los procesos, la evaluación de los grupos y la de cada alumno en particular. Asimismo, nos parece conveniente que sean los alumnos quienes hagan una valoración de su propio trabajo y del proyecto. Esta información resultará útil en el futuro para mejorar los procesos y también las actividades.

Autoevaluación de los alumnos (Ficha 10)

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto
He cumplido con los objetivos	He conseguido todos los objetivos.	He conseguido la mayoría de los objetivos.	He logrado menos de la mitad.	Apenas he conseguido los objetivos.
He respondido a las cuestiones planteadas	He respondido a todas las cuestiones.	He conseguido responder a más de la mitad de las actividades.	He respondido a menos de la mitad de lo que se me ha planteado.	Han sido muy pocas las cuestiones respondidas.
He aportado propuestas originales	He sido muy creativo.	He realizado aportaciones en un número aceptable.	He aportado algunas ideas.	Apenas he aportado nada nuevo.
La relación con los demás miembros del grupo ha sido...	He mantenido un excelente clima de trabajo con mis compañeros.	He contribuido a mantener un buen ambiente en mi equipo.	La relación con mi equipo ha sido aceptable.	La relación con mi equipo ha sido mala.
He participado en todas las actividades	He participado en todas las actividades.	No he participado en algunas actividades.	Mi participación ha sido algo escasa.	Apenas he contribuido al trabajo del equipo.
He compartido las responsabilidades	He cumplido con todas mis responsabilidades.	He cumplido con la mayoría de mis responsabilidades.	Apenas he cumplido con mis responsabilidades.	No he cumplido con mi responsabilidad en las tareas.
Otros				
Observaciones				

Evaluación del proyecto (Ficha 11)

Con el fin de mejorar los futuros proyectos, los alumnos evalúan el proceso que hemos trabajado a lo largo de todo el proyecto.

Aspectos a evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto
Las actividades han resultado...	Me han resultado muy interesantes.	Podrían mejorarse en varios aspectos.	Habría que mejorar muchas de ellas.	La mayoría habría que cambiarlas.
La organización me ha parecido...	Estaban todas las tareas organizadas y planificadas de antemano.	Habría que organizar algunas tareas de otra forma.	Habría que planificar muchas actividades.	Están muy desorganizadas, es un caos.
Los contenidos que he aprendido los considero...	He aprendido mucho con este proyecto.	Sé muchas cosas más de las que sabía antes.	He aprendido poco con este proyecto.	No he aprendido apenas nada.
Creo que la aplicación del proyecto a mi realidad es...	Puedo aplicar todo lo que he aprendido a mi vida diaria.	Creo que bastantes actividades me servirán en el futuro.	Algunas cosas las puedo aplicar en mi entorno.	Este proyecto no tiene aplicación directa en mi vida.
El trabajo en equipo lo valoro...	La experiencia del equipo ha sido genial.	Ha sido una buena experiencia trabajar con mi equipo.	Apenas he aprendido de mi equipo.	El trabajo con mi equipo debe mejorarse en todo.
El uso de las TIC que ha requerido este proyecto lo considero...	Utilizo sin problema información en Internet y uso el procesador de textos para presentar el proyecto.	Tengo alguna dificultad para utilizar las TIC en mi proyecto.	Me ha costado usar los recursos tecnológicos para aplicarlos a mi trabajo.	No soy capaz de utilizar las TIC para conseguir los objetivos.
En general, el proyecto me ha parecido...	Me encanta aprender con este tipo de proyectos.	La experiencia ha sido muy buena, pero hay que mejorar algunas cosas.	Algunas cosas son interesantes, pero habría que mejorar muchas otras.	En general, no me ha gustado nada.
Otros				
Observaciones				

Evaluación de los docentes

Proponemos dos instrumentos de evaluación para analizar el proyecto en sí mismo y el resultado de los alumnos. Esta información podrá arrojar luz para establecer estrategias de mejora en el futuro.

Evaluación de los alumnos (Anexo 1)

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto
TRABAJO INDIVIDUAL				
Participación en las actividades	Ha realizado todas las actividades.	Ha finalizado la mayoría de las actividades.	Hay muchas actividades sin realizar.	Apenas ha completado el dossier.
Responsabilidad	Realiza el trabajo de forma autónoma.	Ha sido necesario recordarle algunas veces las tareas.	Muchas veces se despista y no realiza las actividades.	No consigue realizar las actividades de forma autónoma.
Adquisición de procedimientos	Sigue todos los procesos que se le indican.	Realiza la mayoría de los procedimientos.	Le cuesta realizar los procesos.	No realiza casi nunca los procedimientos.
TRABAJO COLECTIVO				
Participación en la investigación	Busca en diferentes fuentes de información sin problema.	Es capaz de buscar en algunas fuentes, pero no en todas.	Le cuesta encontrar información y llegar a conclusiones, pero logra algunos resultados.	No es capaz de investigar con éxito.
Redacción y elaboración del proyecto	Ha tenido una participación decisiva en la redacción.	Su redacción ha contribuido notablemente al éxito del equipo.	Ha participado, pero su contribución ha sido escasa.	No ha participado en la elaboración del proyecto.
Trabajo de colaboración para el desarrollo del proyecto, dentro de un ambiente de equipo	Ayuda siempre al grupo a tomar decisiones.	La mayoría de las veces aporta ideas.	Le cuesta cooperar casi siempre.	No contribuye al trabajo del equipo.
Participación en la publicación en el soporte elegido (presentación multimedia, procesador de textos, trabajo escrito)	Utiliza las TIC con destreza para presentar el proyecto.	Maneja con cierta habilidad las herramientas telemáticas.	Le cuesta manejar las TIC para el desarrollo de este proyecto.	No emplea las TIC porque no es capaz.
Presentación oral	Expone sin problema los resultados del trabajo del equipo.	Se desenvuelve bien en la exposición oral del equipo.	Le cuesta coordinarse con sus compañeros en la exposición.	No logra hacer la presentación oral del proyecto.

Evaluación del proyecto (Anexo 2)

Aspectos a evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto
Objetivos conseguidos	Se han conseguido los objetivos al 100%.	Se han conseguido en su mayoría.	Quedan objetivos por conseguir.	El proyecto no contribuye a conseguir los objetivos.
Actividades de motivación	Motivan al alumnado.	En su mayoría motivan.	Habría que incluir otras actividades.	No motivan al alumnado.
Actividades «Situación de aprendizaje»	Han resultado todas positivas.	Han gustado en su mayoría.	Contribuyen mínimamente a plantear el problema de investigación.	No sitúan el proyecto en la situación de aprendizaje adecuada.
Actividades «Investigación»	Todo el alumnado ha realizado las actividades.	La mayor parte del alumnado ha completado con éxito estas actividades.	Una gran parte de los alumnos han finalizado estas actividades.	Ha costado enormemente completar estas actividades.
Actividades «Presentación del proyecto»	Todas las presentaciones han sido excelentes.	La mayor parte de las presentaciones de proyectos son buenas.	La presentación oral debe mejorar notablemente.	Apenas hay presentaciones aceptables.
Valoración general de los alumnos sobre el proyecto	Más del 75% lo han valorado positivamente.	Más del 50% lo han valorado positivamente.	Más del 50% han realizado una valoración negativa.	Más del 75% han mostrado opiniones negativas.
Participación de las familias	Casi todos los alumnos han realizado las actividades para hacer en familia.	Muchos de los alumnos han realizado las actividades para hacer en familia.	Algunos de los alumnos no han finalizado las actividades para hacer en familia.	Prácticamente ninguno de los alumnos ha realizado las actividades para hacer en familia.
En general, el proyecto ha resultado...	Muy recomendable para realizarlo en otros grupos.	Interesante para volverlo a realizar con algunas mejoras.	Repetible si se introducen bastantes mejoras.	Es preferible no volverlo a realizar.
Aspectos que se deben mejorar				

PRIMARIA

Recursos para el profesorado

Fichas de trabajo

Proyecto: Los espacios naturales



Plan de trabajo

Nombre del equipo _____ Fecha _____

¿En qué consiste el proyecto?

Este proyecto consiste en elaborar una propuesta de mejora de un ambiente natural muy deteriorado que tengamos en un entorno cercano; por ejemplo, una charca.

Vamos a descubrir un pequeño espacio natural –como otros muchos que se pueden ver en el campo–, y que está un tanto sucio y abandonado. Trataremos de conocerlo bien. Estudiaremos las causas de su abandono y haremos una propuesta para mejorarlo, de tal manera que en él puedan vivir, en buenas condiciones, animales y plantas, y pueda ser visitado y disfrutado por la gente.

¿Qué vamos a hacer?

Para realizar este proyecto tendremos que seguir una serie de pasos. En un primer momento, trataremos de **conocer la situación** del espacio degradado que queremos mejorar. Posteriormente, **investigaremos** sobre las causas del estado del espacio natural, sus problemas y las posibles soluciones. A continuación, **aplicaremos lo aprendido** entre todos para mejorar ese espacio natural. Y, finalmente, **evaluaremos** el trabajo que hayamos realizado.

ETAPAS

PRIMERA ETAPA. Situación de aprendizaje

TERCERA ETAPA. Presentación del proyecto

SEGUNDA ETAPA. Investigación

CUARTA ETAPA. Evaluación

El desarrollo de este proyecto conllevará:

- Un **trabajo de campo** (salir a una charca cercana y hacer fotografías, tomar muestras de agua, hacer un vídeo...). De no ser posible, se realizará el proyecto siguiendo la ilustración que te presentamos.
- La **identificación de los animales y plantas** de un lugar del entorno, y el reconocimiento de los peligros que tienen la contaminación y los vertidos de residuos o basura para el suelo y el agua.
- Una **entrevista** para conocer la opinión de alguna persona comprometida con el medio ambiente sobre cómo mejorar las charcas de nuestro entorno.
- Una **propuesta** para la conversión de ese espacio en un lugar sano, adecuado para los animales y plantas; un espacio agradable y digno de ser visitado.
- Una **carta** dirigida a una asociación protectora del medio ambiente.
- Una presentación a modo de **conferencia** para exponer las conclusiones del grupo.

¿Cómo lo haremos?

Comenzaremos formando equipos de trabajo para, entre todos, realizar las tareas que se proponen. En el grupo es conveniente que todos participemos y seamos creativos, aportando nuestras ideas y tomando nuestras propias decisiones. Para que nadie se pierda, proponemos un sencillo guion de trabajo (fichas de trabajo). En un **dosier** o **cuaderno personal** iremos escribiendo ordenadamente lo que vayamos descubriendo. Es preciso ser claros y ordenados; para ello, debemos poner un título en cada apartado.

El resultado podrá presentarse en diferentes formatos: dosier, presentación multimedia, vídeo, etc.

Plan de equipo

Fecha _____

Integrantes del equipo

Nombre y eslogan del equipo

Roles en el equipo

Rol	Nombre

Normas de funcionamiento del equipo

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

El espacio natural

Nombre del equipo _____ Fecha _____

1. Observamos y describimos el paisaje natural.

Observamos con atención el dibujo. Describimos y comentamos aquellos detalles que más nos llamen la atención, y explicamos por qué. Finalmente, indicamos de qué clase de paisaje se trata.



Paisaje: _____

Conclusiones: _____

El espacio natural

Nombre del equipo _____ Fecha _____

2. Clasificamos los elementos del paisaje natural.

Tras comentarlo y decidir en el grupo, completamos el cuadro inferior con los nombres de los elementos que podemos encontrar en el espacio natural elegido.

Seres vivos	_____

Objetos inertes	_____

3. Comparamos con otros tipos de espacios naturales.

Traemos fotografías o imágenes encontradas en Internet de otros tipos de espacios naturales similares y las comparamos con la de nuestro estudio.

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

- Conclusiones sobre la observación del espacio natural.
- Clasificación de los seres vivos y objetos inertes de la charca.
- Comparación del espacio natural estudiado con otro espacio natural similar.

Nombre del equipo _____ Fecha _____

2. Estudiamos cómo son los animales de la charca.

De la tabla que hemos confeccionado, escogemos un animal de cada tipo y completamos en el dossier una ficha como esta sobre cada uno de ellos.

Nombre del animal: _____
<p>¿Es un animal vertebrado o invertebrado? _____</p> <p>Grupo: _____</p> <p>Por su forma de nacer es un animal _____</p> <p>Vive en _____</p> <p>En el espacio de la charca se alimenta de _____</p> <p>_____</p> <p>Características: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

Nombre del animal: _____
<p>¿Es un animal vertebrado o invertebrado? _____</p> <p>Grupo: _____</p> <p>Por su forma de nacer es un animal _____</p> <p>Vive en _____</p> <p>En el espacio de la charca se alimenta de _____</p> <p>_____</p> <p>Características: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

Nombre del equipo _____ Fecha _____

3. Observamos en el microscopio.

Cogemos un poco de agua de la charca que estamos investigando y observamos en el microscopio. Podemos comparar esa con la del grifo. Después, anotamos las conclusiones. Seguimos el siguiente procedimiento y anotamos las respuestas:

Agua de la charca

A simple vista, el agua de la charca tiene las siguientes características (olor, color...):

Tomamos una muestra y observamos en el microscopio. Después, escribimos lo que vemos respecto a esas mismas características:

Agua del grifo

A simple vista, el agua del grifo tiene las siguientes características (olor, color...):

Tomamos una muestra y observamos en el microscopio. Después, escribimos lo que vemos respecto a esas mismas características:

4. Comparamos los resultados y explicamos las conclusiones.

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

- Clasificación de los animales de la charca.
- Fichas de los animales de la charca.
- Conclusiones de la observación en el microscopio.

Las plantas de la charca

Nombre del equipo _____ Fecha _____

1. Clasificamos las plantas de la charca.

Clasificamos las plantas que pueden verse en el espacio natural de una charca. Completamos la tabla escribiendo su nombre en el lugar correspondiente.

Árboles	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Arbustos	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Hierbas	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Nombre del equipo _____ Fecha _____

2. Investigamos cómo son las plantas.

Escogemos una planta de la tabla anterior. En el dossier describimos cómo es y explicamos cómo podemos reconocer qué tipo de planta es.

Buscamos en Internet información y confeccionamos una ficha sobre ella. En la ficha recogeremos los siguientes datos:

- Nombre común de la planta.

- Nombre científico de la planta.

- Descripción de la planta.

Acompañamos la ficha con dibujos o fotografías

- Condiciones de vida.

Nombre del equipo _____ Fecha _____

3. Analizamos cómo cuidar las plantas.

Comentamos y decidimos qué hay que hacer para mejorar la vida de una planta en el entorno que estamos trabajando.

- Cuidados para que se desarrollen mejor.

- Cuidados para que no se marchiten y mueran.

- Cuidados para que se reproduzcan y tener así más plantas.

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

- Clasificación de las plantas de la charca.
- Descripción de una planta de la charca.
- Análisis de cómo deberían cuidarse mejor las plantas.

Nombre del equipo _____ Fecha _____

1. Identificamos los materiales.

Reconocemos en el espacio de la charca los diferentes materiales que aparecen y los clasificamos.

Sólidos	Líquidos	Gases

2. Clasificamos la basura.

En las orillas de la charca hay mucha basura. Vamos a clasificarla, según sea orgánica o inorgánica. Recordad que los restos orgánicos proceden de seres vivos y, con el tiempo, se deshacen; los restos inorgánicos son minerales o han sido producidos en fábricas y no se deshacen o tardan mucho en deshacerse.

Basura orgánica	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Basura inorgánica	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Nombre del equipo _____ Fecha _____

3. Estudiamos la contaminación.

Respondemos a las preguntas que se plantean sobre el agua y el suelo. Después, anotamos las conclusiones en el dossier.

El agua

- ¿Cómo describiríamos el agua de la charca?

- ¿Qué puede haber causado la contaminación del agua?

- ¿Qué cualidades ha de tener el agua para considerarla agua limpia?

El suelo

- El suelo que rodea la charca, ¿está contaminado o no?

- ¿Qué puede haber contaminado el suelo?

- ¿Cómo afecta la contaminación del suelo a los seres vivos?

- ¿Qué debería hacerse para recuperar el suelo y hacerlo apto para que en él crezcan las plantas?

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

- Clasificación de los materiales y la basura que hay en la charca.
- Conclusiones sobre la contaminación del agua y del suelo.

Nombre del equipo _____ Fecha _____

1. Realizamos un debate sobre la recuperación de la charca.

En los equipos debatimos sobre algunas cuestiones concretas relacionadas con la recuperación del espacio natural de la charca. Tendremos que aportar argumentos para defender nuestras opiniones y guardar las normas de todo debate: escuchar con atención, respetar la palabra y la opinión de los demás... Terminado el debate, escribimos un resumen de las conclusiones en el dossier.

Postura del equipo

• A favor: _____

• En contra: _____

Conclusiones: _____

Cuestiones que se pueden debatir:

- Para evitar el agua sucia y la abundancia de mosquitos, algunas personas han propuesto desecar la charca. *¿Qué consecuencias, positivas y negativas, tendría esta medida? ¿A qué seres vivos afectaría? ¿Qué os parece esta solución?*
- Para que no crezcan malas hierbas o plantas no deseadas, otras personas han sugerido utilizar un potente herbicida que acabe con esas plantas. *¿Qué les sucederá a las plantas del lugar? ¿A qué otros seres vivos perjudicará la medida? ¿Qué os parece esta solución?*
- Como en las proximidades de la charca no hay contenedores de basura, algunas personas no ven mal arrojarla en la charca, porque piensan que no molestan a nadie. *¿Aprobáis este comportamiento? ¿Por qué? ¿Qué consecuencias tiene? ¿Qué les diríais a estas personas?*

2. Realizamos una entrevista a una persona comprometida con el medio ambiente.

Antes de tomar una decisión, conviene conocer la opinión de otras personas comprometidas con el medio ambiente. Para ello, vamos a realizar, en el equipo, una entrevista a una persona implicada en la protección del medio ambiente.

Primero, planificamos nuestro cuestionario con las preguntas que le haremos (Ficha 7b), realizaremos la entrevista y tomaremos nota o lo grabaremos en audio o vídeo, redactaremos las conclusiones y las incluiremos en nuestro dossier.

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

Conclusiones del debate y de la entrevista.

Entrevista

Nombre del equipo _____ Fecha _____

La finalidad de esta entrevista es conocer las opiniones de una persona comprometida con el medio ambiente sobre acciones para mejorar la protección y conservación de las charcas que tenemos en nuestra Comunidad.

Edad: _____	Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>
Sexo: _____	
Profesión: _____	
1. ¿De qué manera te implicas en la protección y conservación del medio ambiente?	_____ _____
2. ¿Conoces el estado de las charcas y ríos de tu Comunidad? ¿Sabes algún ejemplo de los que están peor?	_____ _____
3. ¿Participas en acciones concretas de conservación del medio ambiente? ¿En cuáles?	_____ _____
4. ¿Si ves a alguien que tira basura en charcas o ríos le dices algo?	_____
5. ¿Recoges las basuras del entorno natural: ríos, charcas, campo...?	_____
6. Nombra las cinco acciones más importantes para proteger y conservar los ríos y charcas de tu Comunidad.	
• _____	
• _____	
• _____	
• _____	
• _____	
¡Muchas gracias por tu colaboración!	

Propuestas de mejora

Nombre del equipo _____ Fecha _____

Elaboraremos un plan de mejora que recoja diferentes iniciativas y propuestas encaminadas a recuperar el espacio natural de la charca.

1. Identificamos el plan.

Para comenzar, y teniendo en cuenta nuestro objetivo, debemos inventar un nombre para nuestro proyecto de mejora. Igualmente, podemos pensar un nombre para el espacio natural de la charca, una vez mejorado.

2. Diseñamos el plan.

Teniendo en cuenta las posibles ideas que hayan surgido en la encuesta, establecemos cuáles son las necesidades de mejora del espacio natural, y las clasificamos según su importancia. A continuación, aportamos ideas sobre cómo pueden ser atendidas cada una de ellas. En nuestro dossier recogeremos por escrito todas las propuestas, indicando si podemos llevarlas a cabo nosotros mismos o no. Finalmente, indicaremos aquellas propuestas que, por consenso del grupo, se consideren más adecuadas para conseguir los siguientes objetivos:

- Mejorar los accesos.
- Mejorar la calidad del agua y del suelo.
- Proteger la vida de los animales y plantas de ese ecosistema.
- Evitar que vuelva a repetirse la misma situación que pretendemos arreglar.

3. Calculamos el presupuesto.

Estos son los precios que nos piden por realizar algunos trabajos relacionados con la limpieza y mejora de nuestra charca:

- Vallar el contorno del espacio natural: 25 € cada metro.
- Replantar árboles: 15 € cada árbol.
- Depurar el agua: 120 €.
- Limpieza de zona exterior arbolada: 85,50 €.
- Colocar nidos artificiales para los pájaros: 6 € cada nido.
- Pintar y colocar un cartel anunciador del espacio natural: 30 €.
- Retirar las basuras y objetos contaminantes: 65 €.

Teniendo presentes las dimensiones del espacio que queremos mejorar (un espacio rectangular de 240 × 110 m), los precios, el presupuesto con el que podríamos trabajar (2 500 €) y que ha de sobrar algo de dinero al final, hemos de decidir y precisar qué medidas concretas proponemos para mejorar la charca.

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

Plan de mejora de la charca que incluya las acciones y el presupuesto.

Carta con propuestas de mejora

Nombre del equipo _____ Fecha _____

Nuestro equipo ha conseguido elaborar en el dossier un listado de acciones que pueden aplicarse para recuperar una charca concreta. A continuación, escribiremos una carta a la asociación WWF o a alguna otra asociación que actúe en la protección y conservación del medio ambiente.

En la carta debemos abordar las siguientes cuestiones:

- Explicar el motivo de la carta (el problema de la charca, dónde está situada, antecedentes, etc.).

- Defender nuestra propuesta para mejorar el estado de la charca.

- Incluir las conclusiones que podrían estar relacionadas con las actividades de la asociación.

Elementos que deben aparecer en una carta	Revisamos
• Fecha en que se escribe la carta.	<input type="checkbox"/>
• Lugar desde donde se escribe la carta.	<input type="checkbox"/>
• Quién escribe la carta.	<input type="checkbox"/>
• A quién se dirige (saludo formal).	<input type="checkbox"/>
• Por qué se escribe, motivo de la carta.	<input type="checkbox"/>
• Cuerpo de la carta. ¿Qué asunto se cuenta en ella?	<input type="checkbox"/>
• Despedida formal.	<input type="checkbox"/>
• Firma.	<input type="checkbox"/>

Finalmente, revisamos la coherencia del texto y que no aparezca ningún error ortográfico.

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

- Carta dirigida a una asociación protectora del medio ambiente.

Conferencia

Nombre del equipo _____ Fecha _____

Es el momento de presentar el proyecto a los demás dando una conferencia. Para ello, debemos imaginarnos que somos miembros de WWF y que debemos exponer ante las autoridades del Gobierno la situación de la charca, así como las propuestas de mejora.

Para conseguirlo, podemos utilizar el material que hemos trabajado a lo largo de todo el proyecto (fotografías, dibujos, material multimedia, etc.), y hacer una presentación ante toda la clase.

1. Presentamos nuestro dossier.

Es el momento de presentar nuestro dossier o cuaderno, en el que están contenidas las conclusiones y materiales que hemos recogido a lo largo de todo el proyecto.

2. Realizamos una presentación multimedia.

El equipo va a dar una conferencia al resto de la clase y será conveniente preparar una presentación multimedia que permita apoyar la exposición de los conferenciantes. Con dicha presentación plantearémos nuestras conclusiones del proyecto.

Si no fuera posible, apoyaremos la conferencia con notas preparadas previamente.

3. Damos una conferencia.

Cada uno de los componentes del equipo expondrá algún apartado del proyecto. Durante la exposición podremos ayudarnos de cualquier documentación pertinente. Al terminar, se abrirá un turno de preguntas que deberemos responder con precisión y corrección.

Preguntas durante la conferencia: _____

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

Presentación del proyecto.

Nombre _____ Fecha _____

Cada uno evaluaremos nuestro trabajo, reflexionando sobre las cuestiones planteadas en el cuadro de evaluación y valorando nuestros desempeños. Después, obtendremos la media de todos los alumnos de la clase.

Aspectos a evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto	Puntos
He cumplido con los objetivos	He conseguido todos los objetivos.	He conseguido la mayoría de los objetivos.	He logrado menos de la mitad.	Apenas he conseguido los objetivos.	
He respondido a las cuestiones planteadas	He respondido a todas las cuestiones.	He conseguido responder a más de la mitad de las actividades.	He respondido a menos de la mitad de lo que se me ha planteado.	Han sido muy pocas las cuestiones respondidas.	
He aportado propuestas originales	He sido muy creativo.	He realizado aportaciones en un número aceptable.	He aportado algunas ideas.	Apenas he aportado nada nuevo.	
La relación con los demás miembros del grupo ha sido...	He mantenido un excelente clima de trabajo con mis compañeros.	He contribuido a mantener un buen ambiente en mi equipo.	La relación con mi equipo ha sido aceptable.	La relación con mi equipo ha sido mala.	
He participado en todas las actividades	He participado en todas las actividades.	No he participado en algunas actividades.	Mi participación ha sido algo escasa.	Apenas he contribuido al trabajo del equipo.	
He compartido las responsabilidades	He cumplido todas mis responsabilidades.	He cumplido con la mayoría de mis responsabilidades.	Apenas he cumplido con mis responsabilidades.	No he cumplido con mi responsabilidad en las tareas.	
Otros					
Observaciones					

Nombre _____ Fecha _____

Con el fin de mejorar los futuros proyectos de aula, vamos a evaluar el proceso que hemos trabajado a lo largo de todo el proyecto.

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto	Puntos
Las actividades han resultado...	Me han resultado muy interesantes.	Podrían mejorarse en varios aspectos.	Habría que mejorar muchas de ellas.	La mayoría habría que cambiarlas.	
La organización me ha parecido...	Estaban todas las tareas organizadas y planificadas de antemano.	Habría que organizar algunas tareas de otra forma.	Habría que planificar muchas actividades.	Están muy desorganizadas, es un caos.	
Los contenidos que he aprendido los considero...	He aprendido mucho con este proyecto.	Sé muchas cosas más de lo que sabía antes.	He aprendido poco con este proyecto.	No he aprendido apenas nada.	
Creo que la aplicación del proyecto a mi realidad es...	Puedo aplicar todo lo que he aprendido a mi vida diaria.	Creo que bastantes actividades me servirán en el futuro.	Algunas cosas las puedo aplicar en mi entorno.	Este proyecto no tiene aplicación directa en mi vida.	
El trabajo en equipo lo valoro...	La experiencia del equipo ha sido genial.	Ha sido una buena experiencia trabajar con mi equipo.	Apenas he aprendido de mi equipo.	El trabajo con mi equipo debe mejorarse en todo.	
El uso de las TIC que ha requerido este proyecto lo considero...	Utilizo sin problema información en Internet y uso el procesador de textos para presentar el proyecto.	Tengo alguna dificultad para utilizar las TIC en mi proyecto.	Me ha costado usar los recursos tecnológicos para aplicarlos a mi trabajo.	No soy capaz de utilizar las TIC para conseguir los objetivos.	
En general el proyecto me ha parecido...	Me encanta aprender con este tipo de proyectos.	La experiencia ha sido muy buena, pero hay que mejorar algunas cosas.	Algunas cosas son interesantes, pero habría que mejorar muchas otras.	En general, no me ha gustado nada.	
Otros					
Observaciones					

ANEXO 1 DEL PROFESOR

Evaluación de los alumnos

Proyecto: Los espacios naturales

Alumno _____

Fecha _____

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto	Puntos
TRABAJO INDIVIDUAL					
Participación en las actividades	Ha realizado todas las actividades.	Ha finalizado la mayoría de las actividades.	Hay muchas actividades sin realizar.	Apenas ha completado el dossier.	
Responsabilidad	Realiza el trabajo de forma autónoma.	Ha sido necesario recordarle algunas veces las tareas.	Muchas veces se despista y no realiza las actividades.	No consigue realizar las actividades de forma autónoma.	
Adquisición de procedimientos	Sigue todos los procesos que se le indican.	Realiza la mayoría de los procedimientos.	Le cuesta realizar los procesos.	No realiza casi nunca los procedimientos.	
TRABAJO COLECTIVO					
Participación en la investigación	Busca en diferentes fuentes de información sin problema.	Es capaz de buscar en algunas fuentes, pero no en todas.	Le cuesta encontrar información y llegar a conclusiones, pero logra algunos resultados.	No es capaz de investigar con éxito.	
Redacción y elaboración del proyecto	Ha tenido una participación decisiva en la redacción.	Su redacción ha contribuido notablemente al éxito del equipo.	Ha participado, pero su contribución ha sido escasa.	No ha participado en la elaboración del proyecto.	
Trabajo de colaboración para el desarrollo del proyecto, dentro de un ambiente de equipo	Ayuda siempre al grupo a tomar decisiones.	La mayoría de las veces aporta ideas.	Le cuesta cooperar casi siempre.	No contribuye al trabajo del equipo.	
Participación en la publicación en el soporte elegido (presentación multimedia, procesador de textos, trabajo escrito)	Utiliza las TIC con destreza para presentar el proyecto.	Maneja con cierta habilidad las herramientas telemáticas.	Le cuesta manejar las TIC para el desarrollo de este proyecto.	No emplea las TIC porque no es capaz.	
Presentación oral	Expone sin problema los resultados del trabajo del equipo.	Se desenvuelve bien en la exposición oral del equipo.	Le cuesta coordinarse con sus compañeros en la exposición.	No logra hacer la presentación oral del proyecto.	

ANEXO 2 DEL PROFESOR

Evaluación del proyecto

Proyecto: Los espacios naturales

Fecha _____

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto	Puntos
Objetivos conseguidos	Se han conseguido los objetivos al 100%.	Se han conseguido en su mayoría.	Quedan objetivos por conseguir.	El proyecto no contribuye a conseguir los objetivos.	
Actividades de motivación	Motivan al alumnado.	En su mayoría motivan.	Habría que incluir otras actividades.	No motivan al alumnado.	
Actividades «Situación de aprendizaje»	Han resultado todas positivas.	Han gustado en su mayoría.	Contribuyen mínimamente a plantear el problema de investigación.	No sitúan el proyecto en la situación de aprendizaje adecuada.	
Actividades «Investigación»	Todo el alumnado ha realizado las actividades.	La mayor parte del alumnado ha completado con éxito estas actividades.	Una gran parte de los alumnos han finalizado estas actividades.	Ha costado enormemente completar estas actividades.	
Actividades «Presentación del proyecto»	Todas las presentaciones han sido excelentes.	La mayor parte de las presentaciones de proyectos son buenas.	La presentación oral debe mejorar notablemente.	Apenas hay presentaciones aceptables.	
Valoración general de los alumnos sobre el proyecto	Más del 75% lo han valorado positivamente.	Más del 50% lo han valorado positivamente.	Más del 50% han realizado una valoración negativa.	Más del 75% han mostrado opiniones negativas.	
Participación de las familias	Casi todos los alumnos han realizado las actividades para hacer en familia.	Muchos de los alumnos han realizado las actividades para hacer en familia.	Algunos de los alumnos no han finalizado las actividades para hacer en familia.	Prácticamente ninguno de los alumnos ha realizado las actividades para hacer en familia.	
En general, el proyecto ha resultado...	Muy recomendable para realizarlo en otros grupos.	Interesante para volverlo a realizar con algunas mejoras.	Repetible si se introducen bastantes mejoras.	Es preferible no volverlo a realizar.	
Aspectos que se deben mejorar					

Proyecto 2

Mi Comunidad Autónoma

Programación y requisitos previos

PROYECTO 2. Mi Comunidad Autónoma

Este proyecto consiste en **elaborar un documental sobre nuestra Comunidad Autónoma** en un formato adecuado para presentarlo en público. Lo ideal sería ayudarnos de algún vídeo, murales, etc., combinando textos con fotografías y material multimedia.

El desarrollo de este proyecto conllevará:

- Un trabajo de campo (salir por diferentes zonas de la Comunidad, preguntar a las personas mayores sobre tradiciones, leyendas...) y un análisis del paisaje.
- La búsqueda de una leyenda y algún relato histórico que sea de interés.
- La elaboración de un climograma.
- La aplicación de una encuesta.
- La presentación de un documental sobre nuestra Comunidad Autónoma.

Objetivos específicos, competencias básicas, criterios de evaluación e inteligencias múltiples

Objetivos	Competencias	Criterios de evaluación
Identificar el relieve, flora y fauna de la Comunidad Autónoma en la que vive.	Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico	Es capaz de analizar el tipo de relieve, flora y fauna que caracteriza su Comunidad Autónoma.
Diferenciar relatos históricos y leyendas.	Competencia en comunicación lingüística	Aporta un relato histórico de su Comunidad Autónoma y una leyenda.
Representar gráficamente climogramas.	Competencia matemática Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico	Dibuja un climograma diferenciando temperatura y precipitaciones.
Participar en una lluvia de ideas.	Competencia en comunicación lingüística	Aporta ideas sobre características relevantes de su entorno respetando las ideas de los demás y el turno de palabra.
Enorgullecerse de los atractivos que posee su Comunidad Autónoma.	Competencia social y ciudadana	Es capaz de crear una poesía relacionada con alguna característica de su CA.
Resolver situaciones con operaciones de cálculo matemático.	Competencia matemática	Maneja decimales y fracciones para elaborar una receta de cocina.
Participar en actividades de grupo.	Competencia social y ciudadana	Participa en actividades de grupo, aportando ideas y respetando las aportaciones de los otros.
Realizar encuestas y expresar en porcentajes las conclusiones.	Competencia social y ciudadana Competencia matemática	Plantea y realiza de forma ordenada una encuesta, y realiza una gráfica aportando porcentajes.
Reconocer los componentes de un anuncio.	Competencia en comunicación lingüística Competencia cultural y artística	Elabora un anuncio para promocionar un documental.
Comunicarse adecuadamente en exposiciones en público.	Competencia en comunicación lingüística	Se expresa adecuadamente de forma oral.
Identificar los sectores productivos de su Comunidad Autónoma.	Competencia social y ciudadana	Investiga la ocupación profesional de personas de su entorno e interpreta los resultados.
Organizar la documentación para crear un documental.	Competencia para aprender a aprender	Es capaz de secuenciar la documentación con la exposición oral para simular un documental.
Aplicar las TIC a las necesidades planteadas.	Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital	Utiliza algún buscador y analiza críticamente la información.
Planear y desarrollar un proyecto útil a la sociedad.	Competencia en autonomía e iniciativa personal	Presenta iniciativas encaminadas a presentar los aspectos más importantes de su CA.

RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS ÁREAS:

Conocimiento del Medio: Relieve. / Clima. / Ríos.

Contenidos de Matemáticas: Decimales y fracciones. / Porcentajes. / Interpretación y elaboración de gráficos.

Destrezas lingüísticas: Comunicación oral: describir el relieve, preguntar adecuadamente para hacer una encuesta, presentar un documental. / Comunicación escrita: escribir una leyenda, describir un paisaje, inventar un anuncio, organizar el argumento de un documental, citar bibliografía.

Inteligencias múltiples

Inteligencia naturalista
Inteligencia intrapersonal

Inteligencia lingüística

Inteligencia espacial
Inteligencia lógico-matemática

Inteligencia intrapersonal

Inteligencia intrapersonal
Inteligencia lingüística
Inteligencia musical

Inteligencia lógico-matemática

Inteligencia interpersonal

Inteligencia interpersonal
Inteligencia lingüística
Inteligencia lógico-matemática

Inteligencia lingüística
Inteligencia interpersonal

Inteligencia lingüística
Inteligencia corporal

Inteligencia intrapersonal

Inteligencia intrapersonal
Inteligencia interpersonal

Inteligencia intrapersonal
Inteligencia lingüística

Inteligencia interpersonal

TEMPORALIZACIÓN

Aproximadamente 4 semanas (16 horas).

Se aconseja dedicar una mañana o una tarde a la semana.

RECURSOS

- Material bibliográfico (libros de texto, manuales de consulta...).
- Recursos digitales (proyector/PDI, procesador de textos, vídeo, programa de edición de vídeo...).
- Conexión a Internet.
- Posibilidad de realizar alguna actividad extraescolar con la familia.
- Fichas de trabajo para la elaboración del dossier de equipo y documental en el formato elegido (murales, vídeo...).

Plan de trabajo

Para organizar el trabajo, conviene revisar junto a los alumnos los siguientes apartados (Ficha 1).

PROPUESTA. ¿En qué consiste el proyecto?

Cada equipo debe elaborar un documental sobre su Comunidad Autónoma. Sería estupendo que pudieran presentarlo en vídeo; no obstante, podrán valorarse otros formatos (murales, audios, fotografías, etc.).

PLANIFICACIÓN. ¿Qué vamos a hacer?

Etapas 1. Motivación y situación de aprendizaje

Cada equipo hará una lluvia de ideas, de manera que todos compartan los conocimientos previos que tienen sobre el tema que se va a abordar en el proyecto.

Etapas 2. Investigación

Los alumnos harán un recorrido por el relieve, las tradiciones, el clima, los sectores productivos, etc., respecto al pasado, el presente y el futuro de la Comunidad Autónoma en la que viven.

Etapas 3. Presentación del proyecto

El formato del documental condicionará la presentación del proyecto. En esta línea, deberán organizar el documental con todos los recursos con los que cuenten y presentarlo al grupo.

Etapas 4. Evaluación

Los alumnos deben conocer en profundidad cómo va a ser el proceso de evaluación y cuáles son las metas que tienen que conseguir de manera individual y como equipo de trabajo. De esta forma, podrán orientar mejor su trabajo (se pueden leer los aspectos evaluables del Anexo 1 del profesor). Es importante que los alumnos sepan que no solo va a evaluar el profesor, sino que ellos mismos también van a evaluar su propio trabajo individual, el trabajo de su equipo y el proyecto. A lo largo de la elaboración del proyecto, se les pide a los diferentes equipos que comprueben si han realizado en el dossier lo que se les ha ido pidiendo (apartado «Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo»). Este registro forma parte de la evaluación continua.

METODOLOGÍA. ¿Cómo lo haremos?

Utilizaremos una metodología de trabajo cooperativo. Cada equipo elaborará un **dossier** o **portafolio**; es decir, un cuaderno o carpeta que guíe la realización de las tareas, donde puedan archivar todo el material que vayan produciendo. Será importante recordar unas normas básicas para que el dossier tenga la calidad esperada. También podrá enriquecerse el dossier con algún archivo digital (presentaciones, procesador de textos...).

Ofrecemos a continuación un índice detallado de los resultados esperados en el dossier de cada equipo.

Proyecto 2. Mi Comunidad Autónoma

ETAPAS	FICHAS DE TRABAJO	Resultados esperados en el dossier de equipo
Propuesta y planificación	Ficha 1	<ul style="list-style-type: none"> Plan de trabajo.
	Ficha 2	<ul style="list-style-type: none"> Plan de equipo.
Etap 1 Motivación y situación de aprendizaje	Fichas 3a, 3b	<ul style="list-style-type: none"> Conclusiones obtenidas en la lluvia de ideas sobre la Comunidad Autónoma. Recopilación de la bibliografía que se va a utilizar.
Etap 2 Investigación	Fichas 4a, 4b, 4c	<ul style="list-style-type: none"> Una leyenda de la localidad o de un pueblo cercano. Un relato histórico ocurrido en el entorno. Una receta típica de la Comunidad Autónoma.
	Fichas 5a, 5b	<ul style="list-style-type: none"> Descripción del relieve de la Comunidad Autónoma. Climograma con las temperaturas y precipitaciones anuales de la Comunidad Autónoma.
	Fichas 6a, 6b, 6c	<ul style="list-style-type: none"> Resultados de la encuesta: porcentaje de personas que se dedican a cada sector y representación gráfica. Anuncio del documental que presenta el equipo.
Etap 3 Presentación del proyecto	Ficha 7a, 7b	<ul style="list-style-type: none"> Montaje del documental. Documental presentado a toda la clase.
Etap 4 Evaluación	Fichas 8, 9	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluación. Evaluación del proyecto.

Plan de equipo

Antes de comenzar con el desarrollo del proyecto presentaremos la Ficha 2 para tratar todos los aspectos de tipo organizativo, como la estructura y el funcionamiento de los equipos.

Se propone una estructura para la organización de los equipos, roles del alumnado, sistema de evaluación y colaboración con las familias.

Integrantes del equipo

El docente deberá valorar la conveniencia de cambiar a algún alumno o de modificar los grupos que realizaron el Proyecto 1, según cómo hayan funcionado.

Al igual que en el Proyecto 1, se propone a los alumnos que escriban en su plan de equipo quiénes forman el equipo, así como un nombre y un eslogan para el equipo. El nombre y el eslogan pueden cambiarlo con respecto al Proyecto 1, aunque los integrantes del equipo sean los mismos.

Roles en el equipo

De igual forma que en el Proyecto 1, proponemos algunos roles, pero deben ser los alumnos, junto con el docente, los que propongan otros roles que les parezcan interesantes. Ejemplos de posibles roles son los siguientes:

El organizador o líder.	El corrector de todo lo que se vaya haciendo.
El encargado de llevar el dossier limpio y al día.	El positivo, el que se encarga de resolver los conflictos.
El comunicador, el que se responsabiliza de que todos interactúen de igual manera.	El crítico de ideas.
El tecnológico (aquel que tenga más posibilidades de lograr apoyo tecnológico para la realización del vídeo, si es el soporte elegido).	El portavoz del equipo.

Normas de funcionamiento del equipo

Antes de comenzar a trabajar, será importante que los propios alumnos establezcan las normas en su equipo en relación con la responsabilidad de cada uno, cómo interaccionar (levantar la mano...), cómo llegar a acuerdos cuando hay desacuerdo, etc. Por ello, conviene que dejen por escrito las normas de su equipo. Es importante que tengan en cuenta las normas que funcionaron y las que no funcionaron en el Proyecto 1.

Primera etapa. Situación de aprendizaje

Un viaje por la Comunidad Autónoma

El objetivo de este apartado es crear en el alumnado el interés por conocer su Comunidad Autónoma con todas sus características (relieve, historia, clima, tradiciones, etc.).

Para comenzar, el docente puede llevar a clase alguna música tradicional propia de la Comunidad y repartir la letra para que, al finalizar el proyecto, los alumnos se la aprendan.

También puede buscarse en Internet algún documental relacionado con la Comunidad Autónoma (tradiciones, paisaje, etc.) y proyectarlo en el aula.

Lluvia de ideas sobre la Comunidad Autónoma

La Ficha 3a presenta el proyecto a través de una lluvia de ideas en la que los alumnos pongan de manifiesto lo que conocen de su entorno. Los alumnos deberán incluir en su dossier las conclusiones con el fin de compararlas con la información que tengan al finalizar el proyecto.

- Paisaje: relieve, parques naturales, lugares característicos y desconocidos.
- Historia: algún acontecimiento importante, leyendas, personajes...
- Literatura: poesías, obras, autores...
- Arte: pinturas, esculturas, museos, canciones, autores...
- Gastronomía: comidas típicas, productos de la tierra...

Para que la dinámica de grupos sea eficaz, utilizaremos la estructura cooperativa **Folio giratorio**.

ESTRUCTURA COOPERATIVA: Folio giratorio

Objetivo: responder preguntas de forma escrita con la participación de todos los miembros del equipo.

Roles: moderador, secretario, portavoz.

Descripción: los equipos rotan un folio en sentido de las agujas del reloj con cada apartado de la Ficha 3a. El portavoz del equipo debe cuidar que todos realicen una aportación y participen de la misma manera.

Cuando se han respondido todas las preguntas, el secretario toma nota y deciden entre todos la información global que van a registrar en el dossier. El moderador procurará que también haya el mismo grado de participación en la toma de decisiones.

No se juzgarán las aportaciones de ningún alumno.

Bibliografía sobre la Comunidad Autónoma

Antes de comenzar a investigar, los alumnos pueden buscar libros en la biblioteca del centro, así como en sus casas, para aportar información sobre su Comunidad.

El docente puede aprovechar la búsqueda de bibliografía para enseñar a los alumnos cómo citar los libros que utilicen (Ficha 3b).

Existen varias normas para la cita de bibliografía:

- ISO: International Organization for Standardization.
- APA: American Psychological Association.
- AENOR: Asociación Española de Normalización y Certificación.
- Otros organismos.

Proponemos la norma APA para la cita de libros tal y como se presenta a continuación.

¿Cómo se cita un libro?

- Autor (apellidos e inicial del nombre) en mayúsculas.
- Año de la publicación entre paréntesis.
- Título del libro en cursiva.
- Lugar de edición.
- Editorial.

Ejemplo:

JUSTEL, C. (2010): *Pueblos de España*. Madrid: El País-Aguilar.

También conviene que los alumnos se acostumbren a citar todas las fuentes de Internet que utilizan en sus proyectos, escribiendo directamente el nombre de la URL (<http://www...>).

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Conclusiones obtenidas en la lluvia de ideas sobre la Comunidad Autónoma.
- Recopilación de la bibliografía que se va a utilizar.

Segunda etapa. Investigación

El pasado de la Comunidad Autónoma

Una leyenda de la Comunidad Autónoma

En la Ficha 4a se pide a los equipos que escriban en su dossier alguna leyenda que haya sido transmitida de generación en generación en algún pueblo cercano o en su localidad. Para lograrlo, deberán preguntar a alguna persona mayor del entorno o bien buscar en Internet.

Siempre es más aconsejable que pregunten a las personas mayores con el fin de que la actividad resulte más vivencial. En este caso, podrían pedir permiso para grabar en vídeo y poder así incluirlo posteriormente en su documental. Para tal fin, sería conveniente el apoyo de la familia para el soporte técnico (vídeo, audio...).

Un relato histórico de la Comunidad Autónoma

Del mismo modo, el alumnado deberá escribir en su dossier de equipo algún relato histórico relevante que tenga relación con el proyecto (Ficha 4b).

Deberán utilizar la bibliografía o buscar en Internet un relato que incluya nombres, fechas, hechos...

Para realizar las actividades de las Fichas 4a y 4b (búsqueda de la leyenda y el relato histórico), el docente puede utilizar la estructura cooperativa **Las parejas debaten**.

ESTRUCTURA COOPERATIVA: Las parejas debaten

Objetivo: poner en debate los resultados de una misma investigación teniendo diferentes fuentes de información.

Roles: moderador, portavoz de equipo, secretario.

Descripción: cada pareja del equipo se responsabilizará de una tarea (buscar una leyenda o un relato histórico).

Los integrantes de la pareja deberán buscar en diferentes fuentes durante el tiempo que el docente estime oportuno.

Posteriormente, cada miembro de la pareja ha de poner en común en el equipo la información que haya encontrado y comparar los resultados.

Por último, se incluirán en el dossier las conclusiones a las que cada pareja ha llegado.

Una receta típica de la Comunidad Autónoma

En la Ficha 4c se detalla el proceso para la escritura de una receta de la Comunidad Autónoma.

Para realizar esta actividad será importante contar con el apoyo de la familia. En este sentido, el día que se presenten los proyectos, puede pedirse al alumnado que traigan una muestra de cada receta.

Pueden incluirse todas las recetas o la selección de una de ellas en función de algún criterio (temporada, antigüedad, popularidad, etc.).



Más allá

Una canción tradicional de la Comunidad Autónoma

Los alumnos pueden solicitar a una persona mayor que les cante una canción tradicional propia de la Comunidad, y grabarla en audio o en vídeo. Si no es posible, también pueden buscarla en Internet.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Una leyenda de la localidad o de un pueblo cercano.
- Un relato histórico ocurrido en el entorno.
- Una receta típica de la Comunidad Autónoma.

El presente de la Comunidad Autónoma

El relieve de la Comunidad Autónoma

El docente podrá revisar los contenidos que se han trabajado a lo largo del trimestre para relacionarlo con la actividad de la Ficha 5a. No obstante, los alumnos tendrán total libertad para seleccionar la información que ellos consideren más adecuada para sus proyectos. El rol del docente, en este caso, será el de orientador y guía.

Los alumnos deberán incluir fotografías si van a realizar el documental a través de murales o grabar tomas de algún paisaje característico si van a hacer un vídeo.

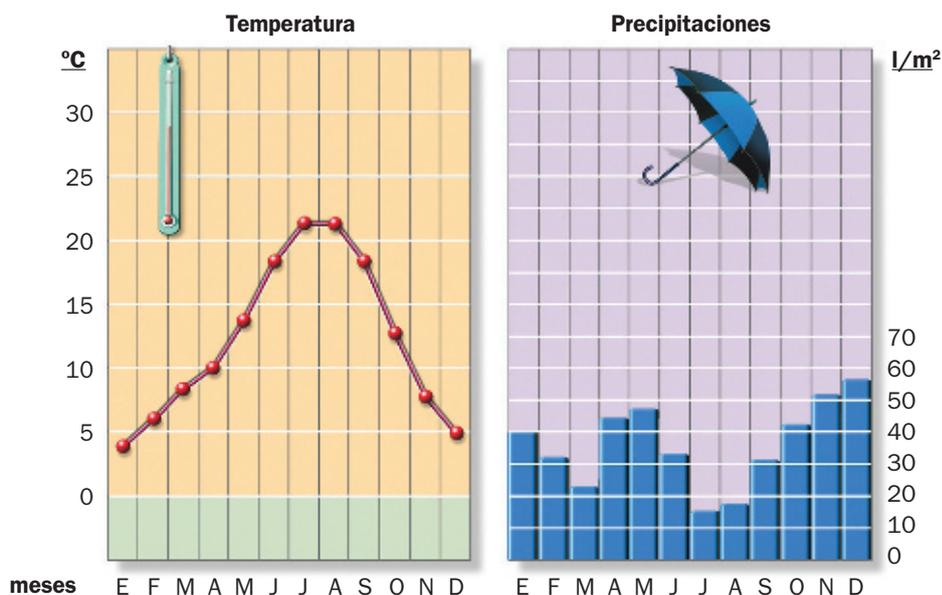
Si es posible, se puede pedir a las familias la posibilidad de pasear por alguna zona característica para obtener fotografías o vídeos e incluirlos en el documental.

El clima de la Comunidad Autónoma

Para realizar los climogramas de la Ficha 5b también se hará referencia a los contenidos trabajados previamente sobre el clima, así como la interpretación de gráficos.

Los alumnos deberán realizar un climograma con la temperatura y precipitaciones medias de la Comunidad a lo largo de un año e incluirlo en el dossier.

Modelo de climograma:



Resultados esperados en el dossier de equipo

- Descripción del relieve de la Comunidad Autónoma.
- Climograma de la Comunidad Autónoma (temperatura y precipitaciones).

El futuro de la Comunidad Autónoma

Sectores productivos en la Comunidad

Cada equipo investigará a qué sectores productivos se dedican 40 personas del entorno a través de una **encuesta**, y si consideran que trabajarán en el mismo sector en el futuro.

Esta actividad (Ficha 6a) tiene diferentes finalidades; por una parte, potenciar procesos de investigación como es la encuesta y el procesamiento de los datos y, por otra, conocer otros aspectos importantes de la Comunidad Autónoma como pueden ser los sectores de actividad más relevantes en su Comunidad.

Será conveniente orientar al alumnado sobre el procesamiento de los datos y los porcentajes, así como el análisis y síntesis de los datos obtenidos.

En la Ficha 6b se podrán registrar los porcentajes obtenidos en el procesamiento de datos de las encuestas realizadas.

Anuncio del documental

Cada equipo debe intentar convencer con argumentos de que su documental es el mejor para emitirse en el canal de televisión. En la Ficha 6c deberán incluir la siguiente información en el anuncio:

- Título.
- Eslogan.
- Información que ofrece.
- Alguna imagen.

Más allá

Un poema sobre la Comunidad Autónoma

Con todo lo que cada equipo ha investigado sobre la Comunidad, pueden escribir un poema que resalte lo más característico de la propia Comunidad o localidad, para que las generaciones futuras la recuerden.

Cuando presenten su proyecto, pueden memorizar y recitar el poema que han creado.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Resultados de la encuesta: porcentaje de personas que se dedican a cada sector y representación gráfica.
- Anuncio del documental que presenta el equipo.

Tercera etapa. Presentación del proyecto

Organización del documental

En un programa de televisión es necesario buscar la información, escribir el guion, organizar toda la documentación y presentar la noticia. En la Ficha 7a se explica el proceso para organizar el documental. Los alumnos podrán hacer el documental a través de murales o de algún vídeo. Si se hace un vídeo, el profesor y las familias podrán ayudar a editar el vídeo.

Edición del vídeo

Es posible que los alumnos graben vídeos en el móvil o con alguna cámara, pero, una vez que guarden los archivos en el disco duro del ordenador, será necesario editarlos. Es común tener que eliminar alguna parte del comienzo o del final, o tal vez algún tramo intermedio que no merece la pena conservar. Actualmente, hay disponibles una amplia variedad de programas de edición de vídeo que es posible descargar de forma gratuita. Estos son algunos de ellos:

- *Windows Movie Maker*. Está incorporado en los sistemas operativos de Windows. Permite crear presentaciones y vídeos, y completarlos con títulos, transiciones, efectos, música e incluso con una narración de voz.
- *Vídeo Edit Magic*. Es un programa que se puede descargar en su versión de evaluación para Windows. Este programa permite cortar, copiar, pegar, recortar y unir vídeos o fragmentos de vídeo.

Reproducción del vídeo

El sistema operativo Windows trae incorporado en todas sus versiones un reproductor de Microsoft que reproduce algunos formatos, pero no todos los disponibles para uso digital. Muchas veces, cuando una página web incluye reproducción de vídeos, pide que descargue-mos el reproductor correspondiente. Estos son algunos de los programas de reproducción más difundidos:

- *Reproductor de Windows Media*. El reproductor de Microsoft es suficiente en muchas ocasiones (WMV, MPEG...), pero no en todas porque no reconoce algunos formatos.
- *RealPlayer*. Tiene su propio formato (RAM) y existen una gran cantidad de páginas con difusión multimedia que lo exigen para poder ver sus vídeos.

Más allá

Si el docente lo considera oportuno, podría visualizar con toda la clase un documental sobre algún tema turístico o de promoción de la Comunidad, para que los equipos vean cómo se integran los textos con las imágenes.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Montaje del documental.

Proyección del documental

Ha llegado el momento de presentar en televisión los documentales (Ficha 7b). Los alumnos fingirán que son presentadores de televisión. Los equipos participantes deberán ser evaluados por el resto de los equipos de manera que quede un finalista seleccionado.

Los criterios de evaluación que podrían utilizarse son:

- Puesta en escena: la apariencia, la postura, la forma en que van vestidos, el peinado, etc.
- Comunicación: la pronunciación debe ser clara y fluida para que se entienda en toda la sala. Gestos y comunicación no verbal que hayan mostrado.
- Capacidad para convencer de que el documental de cada equipo es el mejor.
- Contenido.
- Originalidad y creatividad.

Para conseguirlo, el alumnado puede emplear un máximo de 10 min y dedicar otros 5 min para ser evaluados por el resto de los equipos.

Sería bueno destacar lo positivo que cada grupo ha conseguido y lo que debe mejorar; por tal motivo, cada alumno podría decir un aspecto positivo y otro mejorable de cada equipo. Podría haber un secretario que dé las conclusiones al finalizar todas las presentaciones.

Fin del proyecto

Conviene realizar, de nuevo, una lluvia de ideas en la que los alumnos pongan de manifiesto lo que conocen de su entorno y comparar las conclusiones con la información obtenida en la misma actividad que ha sido realizada al comienzo del proyecto (Ficha 3a). De esta forma, todo el grupo será consciente de lo que ha aprendido.

Para conseguir la igualdad en la participación y en las interacciones, proponemos la estructura cooperativa **Folio giratorio** (véase la página 53).

Por último, conviene dejar un tiempo para que los alumnos evalúen los proyectos y la consecución de los objetivos.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Documental presentado a toda la clase.
- Autoevaluación de cada alumno.
- Evaluación del proyecto.

Cuarta etapa. Evaluación

Evaluación de los alumnos

En nuestra propuesta de evaluación tiene cabida la valoración de los resultados, pero también de los procesos, la evaluación de los grupos y la de cada alumno en particular. Asimismo, nos parece conveniente que sean los alumnos quienes hagan una valoración de su propio trabajo y del proyecto. Esta información resultará útil en el futuro para mejorar los procesos y también las actividades.

Autoevaluación de los alumnos (Ficha 8)

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto
He cumplido con los objetivos	He conseguido todos los objetivos.	Consigo finalizar la mayoría.	He logrado menos de la mitad.	Apenas he conseguido los objetivos.
He respondido a las cuestiones planteadas	He respondido prácticamente a todas las cuestiones.	Consigo responder a más de la mitad de las actividades.	He respondido a menos de la mitad de lo que se me ha planteado.	Han sido muy pocas las cuestiones respondidas.
He aportado propuestas originales	He sido muy creativo.	He realizado aportaciones en un número aceptable.	He aportado algunas ideas.	Apenas he aportado nada nuevo.
La relación con los demás miembros del grupo ha sido...	He mantenido un excelente clima de trabajo con mis compañeros.	He contribuido a mantener un buen ambiente en mi equipo.	La relación con mi equipo ha sido aceptable.	La relación con mi equipo ha sido mala.
He participado en todas las actividades	He participado en todas las actividades.	No he participado en algunas actividades.	Mi participación ha sido algo escasa.	Apenas he contribuido al trabajo del equipo.
He compartido las responsabilidades	He cumplido con todas mis responsabilidades.	He cumplido con la mayoría de mis responsabilidades.	Apenas he cumplido con mis responsabilidades.	No he cumplido con mi responsabilidad en las tareas.
Otros				
Observaciones				

Evaluación del proyecto (Ficha 9)

Con el fin de mejorar los futuros proyectos, los alumnos evalúan el proceso que hemos trabajado a lo largo de todo el proyecto.

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto
Las actividades han resultado...	Me han resultado muy interesantes.	Podrían mejorarse en varios aspectos.	Habría que mejorar muchas de ellas.	La mayoría habría que cambiarlas.
La organización me ha parecido...	Estaban todas las tareas organizadas y planificadas de antemano.	Habría que organizar algunas tareas de otra forma.	Habría que planificar muchas actividades.	Están muy desorganizadas, es un caos.
Los contenidos que he aprendido los considero...	He aprendido mucho con este proyecto.	Sé muchas cosas más de lo que sabía antes.	He aprendido poco con este proyecto.	No he aprendido apenas nada.
Creo que la aplicación del proyecto a mi realidad es...	Puedo aplicar todo lo que he aprendido a mi vida diaria.	Creo que bastantes actividades me servirán en el futuro.	Algunas cosas las puedo aplicar en mi entorno.	Este proyecto no tiene aplicación directa en mi vida.
El trabajo en equipo lo valoro...	La experiencia del equipo ha sido genial.	Ha sido una buena experiencia trabajar con mi equipo.	Apenas he aprendido de mi equipo.	El trabajo con mi equipo debe mejorarse en todo.
El uso de las TIC requerido en el proyecto lo considero...	Utilizo sin problema información en Internet y uso el procesador de textos para presentar el proyecto.	Tengo alguna dificultad para utilizar las TIC en mi proyecto.	Me ha costado usar los recursos tecnológicos para aplicarlos a mi trabajo.	No soy capaz de utilizar las TIC para conseguir los objetivos.
En general, el proyecto me ha parecido...	Me encanta aprender con este tipo de proyectos.	La experiencia ha sido muy buena, pero hay que mejorar algunas cosas.	Algunas cosas son interesantes, pero habría que mejorar muchas otras.	En general, no me ha gustado nada.
Otros				
Observaciones				

Evaluación de los docentes

Te proponemos dos instrumentos de evaluación para analizar el proyecto en sí mismo y el resultado de los alumnos. Esta información podrá aportar información para establecer estrategias de mejora en el futuro.

Evaluación de los alumnos (Anexo 1)

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto
TRABAJO INDIVIDUAL				
Participación en las actividades	Ha realizado todas las actividades.	Ha finalizado la mayoría de las actividades.	Hay muchas actividades sin realizar.	Apenas ha completado el dossier.
Responsabilidad	Realiza el trabajo de forma autónoma.	Ha sido necesario recordarle algunas veces las tareas.	Muchas veces se despista y no realiza las actividades.	No consigue realizar las actividades de forma autónoma.
Adquisición de procedimientos	Sigue todos los procesos que se le indican.	Realiza la mayoría de los procedimientos.	Le cuesta realizar los procesos.	No realiza casi nunca los procedimientos.
TRABAJO COLECTIVO				
Participación en la investigación	Busca en diferentes fuentes de información sin problema.	Es capaz de buscar en algunas fuentes, pero no en todas.	Le cuesta encontrar información y llegar a conclusiones, pero logra algunos resultados.	No es capaz de investigar con éxito.
Redacción y elaboración del proyecto	Ha tenido una participación decisiva en la redacción.	Su redacción ha contribuido notablemente al éxito del equipo.	Ha participado, pero su contribución ha sido escasa.	No ha participado en la elaboración del proyecto.
Trabajo de colaboración para el desarrollo del proyecto, dentro de un ambiente de equipo	Ayuda siempre al grupo a tomar decisiones.	La mayoría de las veces aporta ideas.	Le cuesta cooperar casi siempre.	No contribuye al trabajo del equipo.
Participación en la publicación en el soporte elegido (mural, vídeo...)	Utiliza las TIC con destreza para presentar el proyecto.	Maneja con cierta habilidad las herramientas telemáticas.	Le cuesta manejar las TIC para el desarrollo de este proyecto.	No emplea las TIC porque no es capaz.
Presentación oral	Expone sin problema los resultados del trabajo del equipo.	Se desenvuelve bien en la exposición oral del equipo.	Le cuesta coordinarse con sus compañeros en la exposición oral.	No logra hacer la presentación oral del proyecto.

Evaluación del proyecto (Anexo 2)

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto
Objetivos conseguidos	Se han conseguido los objetivos al 100%.	Se han conseguido en su mayoría.	Quedan objetivos por conseguir.	El proyecto no contribuye a conseguir los objetivos.
Actividades de motivación	Motivan al alumnado.	En su mayoría motivan.	Habría que incluir otras actividades.	No motivan al alumnado.
Actividades «Situación de aprendizaje»	Han resultado todas positivas.	Han gustado en su mayoría.	Contribuyen mínimamente a plantear el problema de investigación.	No sitúan el proyecto en la situación de aprendizaje.
Actividades «Investigación»	Todo el alumnado ha realizado las actividades.	La mayor parte del alumnado ha completado con éxito estas actividades.	Una gran parte de los alumnos han finalizado estas actividades.	Ha costado enormemente completar estas actividades.
Actividades «Presentación del proyecto»	Todas las presentaciones han sido excelentes.	La mayor parte de las presentaciones de proyectos son buenas.	La presentación oral debe mejorar notablemente.	Apenas hay presentaciones aceptables.
Valoración general de los alumnos sobre el proyecto	Más del 75% lo han valorado positivamente.	Más del 50% lo han valorado positivamente.	Más del 50% han realizado una valoración negativa.	Más del 75% han mostrado opiniones negativas.
Participación de las familias	Casi todos los alumnos han realizado las actividades para hacer en familia.	Muchos de los alumnos han realizado las actividades para hacer en familia.	Algunos de los alumnos no han finalizado las actividades para hacer en familia.	Prácticamente ninguno de los alumnos ha realizado las actividades para hacer en familia.
En general, el proyecto ha resultado...	Muy recomendable para realizarlo en otros grupos.	Interesante para volverlo a realizar con algunas mejoras.	Repetible si se introducen bastantes mejoras.	Es preferible o volverlo a realizar.
Aspectos que se deben mejorar				

PRIMARIA

Recursos para el profesorado

Fichas de trabajo

Proyecto: Mi Comunidad
Autónoma



Plan de trabajo

Nombre del equipo _____ Fecha _____

¿En qué consiste este proyecto?

Un canal de televisión está mostrando, a nivel nacional, diversos documentales para mostrar cómo es cada Comunidad Autónoma. El director del programa nos ha pedido que realicemos un documental sobre nuestra Comunidad en un formato adecuado para presentarlo en público. Sería conveniente utilizar algún vídeo, murales, etc., combinando el texto con fotografías.

¿Qué vamos a hacer?

Para realizar este proyecto tendremos que partir de lo que ya sabemos y de nuestros intereses para orientar el documental hacia temas concretos, es decir, investigaremos sobre el relieve, el clima, las costumbres, etc., de toda la Comunidad Autónoma o de una parte concreta. Después, aplicaremos lo aprendido en un documental que presentaremos a todo el grupo. Y, finalmente, evaluaremos el trabajo que hayamos realizado.

ETAPAS

- PRIMERA ETAPA. Situación de aprendizaje
- SEGUNDA ETAPA. Investigación
- TERCERA ETAPA. Presentación del proyecto
- CUARTA ETAPA. Evaluación

El desarrollo de este proyecto conllevará:

- Un **trabajo de campo** (salir por diferentes zonas de la Comunidad, preguntar a las personas mayores del entorno sobre tradiciones, leyendas...). De no ser posible, se realizará el proyecto siguiendo los pasos que te presentamos.
- Un **análisis del paisaje**. Vamos a investigar qué aspectos físicos caracterizan nuestra Comunidad.
- La búsqueda de una **leyenda** y algún **relato histórico** que sea de interés.
- La elaboración de un **climograma** de nuestra zona.
- La aplicación de una **encuesta**.
- La presentación de un **documental** sobre nuestra Comunidad Autónoma.

¿Cómo lo haremos?

Comenzaremos formando equipos de trabajo para, entre todos, realizar las tareas que se proponen. En el grupo es conveniente que todos participemos y seamos creativos, aportando nuestras ideas y tomando nuestras propias decisiones. Para que nadie se pierda, proponemos un sencillo guion de trabajo. En un **dosier** o **cuaderno personal** iremos escribiendo ordenadamente lo que vayamos descubriendo. Es preciso ser claros y ordenados; para ello, debemos poner un título en cada apartado.

El resultado podrá presentarse en diferentes formatos: dosier, mural o vídeo.

Plan de equipo

Fecha _____

Integrantes del equipo

Nombre y eslogan del equipo

Roles en el equipo

Rol	Nombre

Normas de funcionamiento del equipo

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Lluvia de ideas

Nombre del equipo _____ Fecha _____

1. Hacemos una lluvia de ideas sobre nuestra Comunidad Autónoma.

Escribimos en el dossier de equipo qué conocemos de nuestro entorno. Después, al finalizar el proyecto compararemos la información que teníamos al principio con la que hemos aprendido durante el proyecto.

<p>Paisaje Relieve, parques naturales, lugares característicos y desconocidos.</p>	<hr/> <hr/> <hr/>
<p>Historia Algún acontecimiento importante, leyendas, personajes...</p>	<hr/> <hr/> <hr/>
<p>Literatura Poesías, obras, autores representativos...</p>	<hr/> <hr/> <hr/>
<p>Arte Pinturas, esculturas, museos, canciones, autores representativos...</p>	<hr/> <hr/> <hr/>
<p>Gastronomía Comidas típicas, productos de la tierra...</p>	<hr/> <hr/> <hr/>

Bibliografía

Nombre del equipo _____ Fecha _____

2. Buscamos bibliografía sobre nuestra Comunidad Autónoma.

Antes de comenzar a investigar, buscamos libros en la biblioteca del centro y en casa que puedan aportar información sobre nuestra Comunidad Autónoma.

Todos los libros que se utilicen para realizar el proyecto hay que citarlos en el dossier, de una manera adecuada. También podemos citar páginas web representativas de la Comunidad Autónoma (oficina de turismo, ayuntamientos, museos...).

¿Cómo se cita un libro?

- Autor (apellidos e inicial del nombre) en mayúsculas.
- Año de la publicación entre paréntesis.
- Título del libro en letra cursiva.
- Lugar de edición.
- Editorial.

Ejemplo:

JUSTEL, C. (2010): *Pueblos de España*. Madrid: El País-Aguilar.

Bibliografía que se va a utilizar en el proyecto

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

- Conclusiones obtenidas en la lluvia de ideas sobre la Comunidad Autónoma.
- Recopilación de la bibliografía que se va a utilizar.

Una leyenda de la Comunidad Autónoma

Nombre del equipo _____ Fecha _____

1. Buscamos una leyenda ocurrida en nuestra Comunidad Autónoma.

La **leyenda** es un relato tradicional en el que se recogen acciones o sucesos extraordinarios que son ficticios, pero que se presentan como si realmente hubieran sucedido.

Escribimos en el dossier alguna leyenda que se haya transmitido de generación en generación y que tenga como escenario algún pueblo cercano o nuestra propia localidad.

Para averiguar si existe alguna leyenda, preguntamos a alguna persona mayor de nuestro entorno, buscamos en la bibliografía que hemos seleccionado o en Internet.

Si tenemos ocasión de contar con el testimonio de alguna persona, podemos pedirle permiso para grabar su relato en vídeo y poder así incluirlo posteriormente en el documental.

Una leyenda

Título de la leyenda: _____

Año o época en la que ocurren los hechos que se cuentan: _____

Personajes: _____

Resumen de la historia:

Una receta de la Comunidad Autónoma

Nombre del equipo _____ Fecha _____

3. Escribimos una receta típica de nuestra Comunidad Autónoma.

Preguntamos a personas de nuestro entorno alguna receta que sea típica de nuestra Comunidad. En la receta incluimos la información que aparece a continuación.

La receta de la abuela

Título de la receta: _____

Hemos elegido esta receta porque: _____

Época en que suele cocinarse: _____

Ingredientes (explicamos cuáles son propios de nuestra Comunidad y en qué época del año son típicos). Incluimos las cantidades en números enteros y decimales:

Proceso de elaboración:

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

- Una leyenda de nuestra localidad o de un pueblo cercano.
- Un relato histórico ocurrido en nuestro entorno.
- Una receta típica de nuestra Comunidad Autónoma.

El relieve de la Comunidad Autónoma

Nombre del equipo _____ Fecha _____

1. Describimos el relieve de nuestra Comunidad Autónoma.

En el documental que vamos a realizar queremos contar cómo es el relieve de nuestra Comunidad Autónoma. Para ello, buscamos en la bibliografía que tenemos, o a través de información que encontremos en Internet, la información más relevante:

Cadenas montañosas y zonas llanas (tipos de montañas, altura, zonas de cultivo en las zonas de meseta...)	_____ _____
Ríos (lugares por donde pasan, características)	_____ _____
Islas, depresiones...	_____ _____
Vegetación	_____ _____
Fauna	_____ _____
¿Qué es lo más característico?	_____ _____

Incluimos fotografías si vamos a realizar el documental a través de murales, o grabamos algún paisaje característico si vamos a hacer un vídeo.

Registro del material utilizado

Bibliografía (citar los libros utilizados, páginas de Internet...):

Fotografías (citar la fuente): _____

Grabación (explicar el contenido y la duración): _____

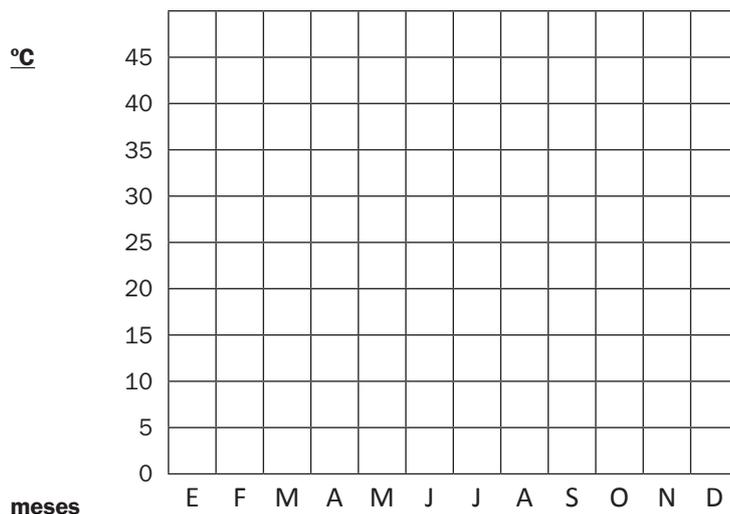
El clima de la Comunidad Autónoma

Nombre del equipo _____ Fecha _____

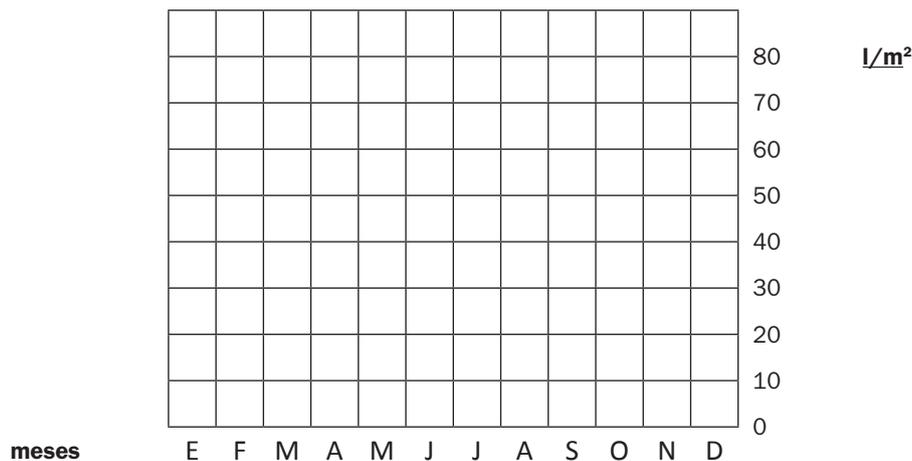
2. Describimos el clima de nuestra Comunidad Autónoma.

Realizamos un climograma con la temperatura y precipitaciones medias de nuestra Comunidad Autónoma a lo largo de un año.

Temperatura



Precipitaciones



Conclusiones: _____

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

- Descripción del relieve de nuestra Comunidad Autónoma.
- Climograma con las temperaturas y precipitaciones anuales de nuestra Comunidad Autónoma.

Encuesta

Nombre del equipo _____ Fecha _____

- 1. Hacemos una encuesta para investigar a qué sectores productivos se dedican 40 personas de nuestro entorno, y si consideran que trabajarán en el mismo sector en el futuro.**

Pon una X donde corresponda.	
Hombre <input type="checkbox"/>	Mujer <input type="checkbox"/>
Edad:	
De 18 a 25 años:	<input type="checkbox"/>
De 26 a 35 años:	<input type="checkbox"/>
De 36 a 45 años:	<input type="checkbox"/>
Más de 45 años:	<input type="checkbox"/>
Ocupación: _____	
<input type="checkbox"/> Sector primario:	<input type="checkbox"/> ganadería <input type="checkbox"/> agricultura
<input type="checkbox"/> Sector secundario:	industria
<input type="checkbox"/> Sector terciario:	servicios
¿Crees que trabajarás en el mismo sector en el futuro?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

Pon una X donde corresponda.	
Hombre <input type="checkbox"/>	Mujer <input type="checkbox"/>
Edad:	
De 18 a 25 años:	<input type="checkbox"/>
De 26 a 35 años:	<input type="checkbox"/>
De 36 a 45 años:	<input type="checkbox"/>
Más de 45 años:	<input type="checkbox"/>
Ocupación: _____	
<input type="checkbox"/> Sector primario:	<input type="checkbox"/> ganadería <input type="checkbox"/> agricultura
<input type="checkbox"/> Sector secundario:	industria
<input type="checkbox"/> Sector terciario:	servicios
¿Crees que trabajarás en el mismo sector en el futuro?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

Resultados de la encuesta

Nombre del equipo _____ Fecha _____

Incluimos en el dossier los resultados de la encuesta en forma de porcentaje, así como el porcentaje de hombres y mujeres. Posteriormente hacemos un gráfico de los resultados.

Resultados directos	Porcentaje
N.º de encuestados	_____
N.º de hombres	_____
N.º de mujeres	_____
N.º de trabajadores totales del sector primario:	ganadería _____ agricultura _____
N.º de hombres totales en el sector primario:	ganadería _____ agricultura _____
N.º de mujeres totales en el sector primario:	ganadería _____ agricultura _____
N.º de trabajadores totales del sector secundario: industria	_____
N.º de hombres totales en el sector secundario:	_____
N.º de mujeres totales en el sector secundario:	_____
N.º de trabajadores totales del sector terciario: servicios	_____
N.º de hombres totales en el sector terciario:	_____
N.º de mujeres totales en el sector terciario:	_____

Anuncio del documental

Nombre del equipo _____ Fecha _____

2. Realizamos un anuncio de nuestro documental.

Recordamos que queremos que nuestro documental sea elegido para emitirse en la televisión; por lo tanto, además de informar, debemos convencer al público de que el contenido es excelente.

Título: _____

Eslogan o contenido: _____

Imagen, audio, etc. (detallar de dónde procede y el contenido):

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

- Resultados de la encuesta: porcentaje de personas que se dedican a cada sector y representación gráfica.
- Anuncio del documental que vamos a presentar.

Nombre del equipo _____ Fecha _____

1. Organizamos nuestro documental.

En un programa de televisión es necesario buscar la información, escribir el guion, organizar toda la documentación y presentar la noticia. En nuestro documental también seremos los editores del material y los presentadores.

Para lograrlo, reunimos toda la documentación que tenemos y hacemos un guion con los siguientes pasos, y revisamos que los vamos cumpliendo:

	Revisamos
Incluimos una introducción (por qué hemos elegido estos temas, por qué consideramos que nuestra Comunidad merece ser visitada, por qué estamos orgullosos de ella).	<input type="checkbox"/>
Temas que vamos a tratar (datos recogidos en la investigación sobre el pasado, presente y futuro de nuestra Comunidad). Este sería el contenido de nuestro documental. Recordamos que no debe durar más de 30 minutos.	<input type="checkbox"/>
Pensamos cómo integrar el texto con la imagen en nuestra presentación (el texto que vamos a leer en la televisión con las fotografías que hayamos tomado, el mural o el vídeo).	<input type="checkbox"/>
Medimos los tiempos con anterioridad y hacemos varias pruebas.	<input type="checkbox"/>
Finalizamos nuestro texto teniendo en cuenta algunas posibilidades: conclusión positiva, preguntas que sugerimos...	<input type="checkbox"/>

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

Montaje del documental.

Nombre del equipo _____ Fecha _____

2. Presentamos el documental como si fuéramos presentadores de televisión.

Ha llegado el momento de presentar en televisión el documental. En el estudio estará toda la clase valorando nuestro proyecto; por lo tanto, recordamos que será importante tener algunas cuestiones presentes:

- Nuestra **apariencia** será importante para convencer al público, por lo que la postura a la hora de sentarnos, la forma en que vayamos vestidos, el peinado, etc., deberán ser adecuadas a las de un presentador de televisión.
- Dado que **somos comunicadores**, la pronunciación debe ser clara y fluida para que se nos entienda en toda la sala y procuraremos mostrarnos seguros de nuestro proyecto. No hay que olvidar que los gestos también expresan mucho de nosotros mismos, nuestra cámara son todos los espectadores que hay en la clase; por lo tanto, intentaremos mirarlos a todos.
- Nuestro documental **debe convencer** de que es muy bueno, así que intentaremos transmitir información positiva, pero siempre veraz y creada por nosotros.

¡Recuerda!

- **Apariencia:** viste adecuadamente para la ocasión.
- **Comunicación:** mira a todo el auditorio y piensa siempre que estás hablando para que te oigan desde la última fila. Articula correctamente.
- **Argumentación:** demuestra que vuestro trabajo es el mejor con buenos argumentos. Además de serlo, debe parecerlo.

3. Repasamos lo que hemos aprendido durante el proyecto.

Volvemos a completar la Ficha 3a con todo lo que conocemos ahora de nuestra Comunidad, y lo comparamos con lo que sabíamos al principio del proyecto:

- **Paisaje:** relieve, parques naturales, lugares característicos y desconocidos.
- **Historia:** algún acontecimiento importante, leyendas, personajes con historia.
- **Literatura:** poesías, obras, autores representativos...
- **Arte:** pinturas, esculturas, museos, canciones, autores representativos...
- **Gastronomía:** comidas típicas, productos de la tierra...

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

Documental presentado a toda la clase.

Autoevaluación

Nombre _____ Fecha _____

Cada uno evaluaremos nuestro trabajo, reflexionando sobre las cuestiones planteadas en el cuadro de evaluación y valorando nuestros desempeños. Después, obtendremos la media de todos los alumnos de la clase.

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto	Puntos
He cumplido con los objetivos	He conseguido todos los objetivos.	Consigo finalizar la mayoría.	He logrado menos de la mitad.	Apenas he conseguido los objetivos.	
He respondido a las cuestiones planteadas	He respondido a todas las cuestiones.	He conseguido responder a más de la mitad de las actividades.	Respondo a menos de la mitad de lo que se me ha planteado.	Han sido muy pocas las cuestiones respondidas.	
He aportado propuestas originales	He sido muy creativo.	He realizado aportaciones en un número aceptable.	He aportado algunas ideas.	Apenas he aportado nada nuevo.	
La relación con los demás miembros del grupo ha sido...	He mantenido un excelente clima de trabajo con mis compañeros.	He contribuido a mantener un buen ambiente en mi equipo.	La relación con mi equipo ha sido aceptable.	La relación con mi equipo ha sido mala.	
He participado en todas las actividades	He participado en todas las actividades.	No he participado en algunas actividades.	Mi participación ha sido algo escasa.	Apenas he contribuido al trabajo del equipo.	
He compartido las responsabilidades	He cumplido con todas mis responsabilidades.	He cumplido con la mayoría de mis responsabilidades.	Apenas he cumplido con mis responsabilidades.	No he cumplido con mi responsabilidad en las tareas.	
Otros					
Observaciones					

Evaluación del proyecto

Nombre _____ Fecha _____

Con el fin de mejorar los futuros proyectos, vamos a evaluar el proceso que hemos trabajado a lo largo de todo el proyecto.

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto	Puntos
Las actividades han resultado...	Me han resultado muy interesantes.	Podrían mejorarse en varios aspectos.	Habría que mejorar muchas de ellas.	La mayoría habría que cambiarlas.	
La organización me ha parecido...	Estaban todas las tareas organizadas y planificadas de antemano.	Habría que organizar algunas tareas de otra forma.	Habría que planificar muchas actividades.	Están muy desorganizadas, es un caos.	
Los contenidos que he aprendido los considero...	He aprendido mucho con este proyecto.	Sé muchas cosas más de lo que sabía antes.	He aprendido poco con este proyecto.	No he aprendido apenas nada.	
Creo que la aplicación del proyecto a mi realidad es...	Puedo aplicar todo lo que he aprendido a mi vida diaria.	Creo que bastantes actividades me servirán en el futuro.	Algunas cosas las puedo aplicar en mi entorno.	Este proyecto no tiene aplicación directa en mi vida.	
El trabajo en equipo lo valoro...	La experiencia del equipo ha sido genial.	Ha sido una buena experiencia trabajar con mi equipo.	Apenas he aprendido de mi equipo.	El trabajo con mi equipo debe mejorarse en todo.	
El uso de las TIC requerido en el proyecto lo considero...	Utilizo sin problema información en Internet y uso el procesador de textos para presentar el proyecto.	Tengo alguna dificultad para utilizar las TIC en mi proyecto.	Me ha costado usar los recursos tecnológicos para aplicarlos a mi trabajo.	No soy capaz de utilizar las TIC para conseguir los objetivos.	
En general, el proyecto me ha parecido...	Me encanta aprender con este tipo de proyectos.	La experiencia ha sido muy buena, pero hay que mejorar algunas cosas.	Algunas cosas son interesantes, pero habría que mejorar muchas otras.	En general, no me ha gustado nada.	
Otros					
Observaciones					

ANEXO 1 DEL PROFESOR

Evaluación de los alumnos

Proyecto: Mi Comunidad Autónoma

Alumno _____

Fecha _____

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto	Puntos
TRABAJO INDIVIDUAL					
Participación en las actividades	Ha realizado todas las actividades.	Ha finalizado la mayoría de las actividades.	Hay muchas actividades sin realizar.	Apenas ha completado el dossier.	
Responsabilidad	Realiza el trabajo de forma autónoma.	Ha sido necesario recordarle algunas veces las tareas.	Muchas veces se despista y no realiza las actividades.	No consigue realizar las actividades de forma autónoma.	
Adquisición de procedimientos	Sigue todos los procesos que se le indican.	Realiza la mayoría de los procedimientos.	Le cuesta realizar los procesos.	No realiza casi nunca los procedimientos.	
TRABAJO COLECTIVO					
Participación en la investigación	Busca en diferentes fuentes de información sin problema.	Es capaz de buscar en algunas fuentes, pero no en todas.	Le cuesta encontrar información y llegar a conclusiones, pero logra algunos resultados.	No es capaz de investigar con éxito.	
Redacción y elaboración del proyecto	Ha tenido una participación decisiva en la redacción.	Su redacción ha contribuido notablemente al éxito del equipo.	Ha participado, pero su contribución ha sido escasa.	No ha participado en la elaboración del proyecto.	
Trabajo de colaboración para el desarrollo del proyecto, dentro de un ambiente de equipo	Ayuda siempre al grupo a tomar decisiones.	La mayoría de las veces aporta ideas.	Le cuesta cooperar casi siempre.	No contribuye al trabajo del equipo.	
Participación en la publicación en el soporte elegido (mural, vídeo...)	Utiliza las TIC con destreza para presentar el proyecto.	Maneja con cierta habilidad las herramientas telemáticas.	Le cuesta manejar las TIC para el desarrollo de este proyecto.	No emplea las TIC porque no es capaz.	
Presentación oral	Expone sin problema los resultados del trabajo del equipo.	Se desenvuelve bien en la exposición oral del equipo.	Le cuesta coordinarse con sus compañeros en la exposición.	No logra hacer la presentación oral del proyecto.	

ANEXO 2 DEL PROFESOR

Evaluación del proyecto

Proyecto: Mi Comunidad Autónoma

Fecha _____

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto	Puntos
Objetivos conseguidos	Se han conseguido los objetivos al 100%.	Se han conseguido en su mayoría.	Quedan objetivos por conseguir.	El proyecto no contribuye a conseguir los objetivos.	
Actividades de motivación	Motivan al alumnado.	En su mayoría motivan.	Habría que incluir otras actividades.	No motivan al alumnado.	
Actividades «Situación de aprendizaje»	Han resultado todas positivas.	Han gustado en su mayoría.	Contribuyen mínimamente a plantear el problema de investigación.	No sitúa el proyecto en la situación de aprendizaje adecuada.	
Actividades «Investigación»	Todo el alumnado ha realizado las actividades.	La mayor parte del alumnado ha completado con éxito estas actividades.	Una gran parte de los alumnos ha finalizado estas actividades.	Ha costado enormemente completar estas actividades.	
Actividades «Presentación del proyecto»	Todas las presentaciones han sido excelentes.	La mayor parte de las presentaciones de proyectos son buenas.	La presentación oral debe mejorar notablemente.	Apenas hay presentaciones aceptables.	
Valoración general de los alumnos sobre el proyecto	Más del 75% lo han valorado positivamente.	Más del 50% lo han valorado positivamente.	Más del 50% han realizado una valoración negativa.	Más del 75% han mostrado opiniones negativas.	
Participación de las familias	Casi todos los alumnos han realizado las actividades para hacer en familia.	Muchos de los alumnos han realizado las actividades para hacer en familia.	Algunos de los alumnos no han finalizado las actividades para hacer en familia.	Prácticamente ninguno de los alumnos han realizado las actividades para hacer en familia.	
En general el proyecto ha resultado...	Muy recomendable para realizarlo en otros grupos.	Interesante para volverlo a realizar con algunas mejoras.	Repetible si se introducen bastantes mejoras.	Es preferible no volverlo a realizar.	
Aspectos que se deben mejorar					

Proyecto 3

La vida en el pasado

Programación y requisitos previos

PROYECTO 3. La vida en el pasado

En este proyecto vamos a **hacer una exposición sobre una época histórica** (Prehistoria, Edad Antigua o Edad Media).

El desarrollo de este proyecto conllevará:

- Un trabajo de campo: investigación sobre el tipo de vida en una época histórica.
- Creación de una maqueta sobre un tipo de casa de la época.
- Creación de una pintura y descripción de un retrato de alguna persona de la época.
- Elaboración de utensilios propios de la época.
- Interpretación de un mapa y búsqueda arqueológica para encontrar los utensilios creados.
- Presentación del proyecto a través de varias actividades.

Objetivos específicos, competencias básicas, criterios de evaluación e inteligencias múltiples

Objetivos	Competencias	Criterios de evaluación
Identificar la Prehistoria, la Edad Antigua y la Edad Media.	Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico	Es capaz de discriminar la Prehistoria, la Edad Antigua y la Edad Media en función de las características de cada época.
Diferenciar tipos de viviendas según la época.	Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico Competencia cultural y artística	Elabora una maqueta de vivienda en función de las características del período histórico.
Representar, a través de la pintura, características de una época determinada.	Competencia cultural y artística Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico	Dibuja una pintura con características de la época que investiga.
Realizar retratos de un personaje histórico.	Competencia en comunicación lingüística	Es capaz de hacer un retrato de un personaje de la Prehistoria, la Edad Antigua o la Edad Media.
Crear utensilios o inventos del pasado.	Competencia cultural y artística Competencia social y ciudadana	Crea utensilios según el momento histórico elegido.
Interpretar mapas.	Competencia matemática	Encuentra objetos interpretando un mapa.
Participar en actividades de grupo.	Competencia social y ciudadana	Participa en actividades de grupo aportando ideas y habilidades y respetando las aportaciones de los demás.
Simular las acciones propias de un arqueólogo.	Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico Competencia en autonomía e iniciativa personal	Encuentra utensilios en un yacimiento simulado y los clasifica según la época.
Reconocer los componentes de una noticia.	Competencia en comunicación lingüística Competencia cultural y artística	Elabora una noticia para dar a conocer los hallazgos encontrados en el yacimiento.
Comunicarse adecuadamente en exposiciones en público.	Competencia en comunicación lingüística	Se expresa adecuadamente de forma oral.
Organizar un mapa conceptual en forma de diagrama de árbol.	Competencia matemática Competencia en comunicación lingüística Competencia para aprender a aprender	Elabora un mapa conceptual de forma cooperativa.
Utilizar las TIC para buscar información.	Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital	Utiliza algún buscador y analiza críticamente la información.
Desarrollar documentación útil al resto de los alumnos.	Competencia en autonomía e iniciativa personal	Presenta documentación sobre el momento histórico que ha investigado.

RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS ÁREAS:

Conocimiento del Medio: La Prehistoria. / El tiempo. / La Edad Antigua. / La Edad Media.

Matemáticas: Interpretación de mapas. / Diagrama de árbol.

Destrezas lingüísticas: Comunicación oral: comprender órdenes e instrucciones, argumentar ideas para ordenar momentos históricos, exponer oralmente las conclusiones del proyecto. / Comunicación escrita: escribir la descripción de una persona, elaborar una noticia, escribir sin faltas de ortografía, sintetizar ideas en un mapa conceptual, utilizar vocabulario de diferentes momentos históricos.

Inteligencias múltiples

Inteligencia naturalista
Inteligencia intrapersonal

Inteligencia naturalista
Inteligencia corporal

Inteligencia espacial
Inteligencia naturalista

Inteligencia lingüística
Inteligencia espacial

Inteligencia espacial
Inteligencia corporal

Inteligencia lógico-matemática

Inteligencia interpersonal

Inteligencia corporal
Inteligencia interpersonal

Inteligencia lingüística
Inteligencia interpersonal

Inteligencia interpersonal
Inteligencia lingüística

Inteligencia lógico-matemática
Inteligencia lingüística
Inteligencia intrapersonal

Inteligencia intrapersonal
Inteligencia lingüística

Inteligencia interpersonal
Inteligencia intrapersonal

TEMPORALIZACIÓN

Aproximadamente de 3 a 4 semanas (12 horas).

Se aconseja dedicar una mañana o una tarde a la semana.

RECURSOS

- Material bibliográfico (libros de texto, manuales de consulta...).
- Recursos digitales (procesador de textos).
- Conexión a Internet.
- Plastilina, cartón, fimo, pegamento, tijeras, papel, colores..., para hacer una maqueta, una pintura y utensilios.
- Posibilidad de realizar alguna actividad extraescolar con la familia.
- Fichas de trabajo para la elaboración del dossier de equipo.

Plan de trabajo

Para organizar el trabajo conviene revisar junto a los alumnos los siguientes apartados (Ficha 1).

PROPUESTA. ¿En qué consiste el proyecto?

Este proyecto tiene como fin que los alumnos profundicen en una época histórica. Cada equipo se ocupará de investigar una época histórica (Prehistoria, Edad Antigua o Edad Media). Finalmente, cada uno hará una exposición, mostrando los materiales que ha ido creando propios de la época que ha investigado.

PLANIFICACIÓN. ¿Qué vamos a hacer?

Etapas 1. Motivación y situación de aprendizaje

El alumnado deberá situarse en la etapa histórica que va a investigar. En esta fase del proyecto, se trata de revisar las fuentes bibliográficas con las que van a trabajar (libro de Conocimiento del Medio, bibliografía general de la biblioteca, de casa y de Internet).

Etapas 2. Investigación

Los alumnos van a realizar diferentes tareas para investigar distintos momentos históricos: clasificación de etapas de la Historia, elaboración de una maqueta de un tipo de vivienda de la época, realización de una pintura, descripción de un retrato, creación de utensilios y simulación de una excavación en un yacimiento arqueológico.

Etapas 3. Presentación del proyecto

El proyecto lo presentarán a través de mapas conceptuales que servirán posteriormente de material de estudio. Asimismo, deberán clasificar los hallazgos según la etapa histórica y escribir una noticia sobre lo que han encontrado en el simulacro de yacimiento arqueológico.

Etapas 4. Evaluación

Los alumnos deben conocer en profundidad cómo va a ser el proceso de evaluación y cuáles son las metas que tienen que conseguir de manera individual y como equipo de trabajo. De esta forma podrán orientar mejor su trabajo (se pueden leer los aspectos evaluables del Anexo 1 del profesor). Es importante que los alumnos sepan que no solo va a evaluar el profesor, sino que ellos mismos también van a evaluar su propio trabajo individual, el trabajo de su equipo y el proyecto. A lo largo de la elaboración del proyecto, se les pide a los diferentes equipos que comprueben si han realizado en el dossier lo que se les ha ido pidiendo (apartado «Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo»). Este registro forma parte de la evaluación continua.

METODOLOGÍA. ¿Cómo lo haremos?

Comenzaremos formando equipos de trabajo. Cada equipo tendrá asignado un momento histórico. En el grupo es conveniente que todos participen aportando ideas y tomando decisiones. Así, en un **dossier** o **portafolio**; es decir, un cuaderno personal en el que deberán escribir ordenadamente lo que vayan descubriendo. El resultado podrá presentarse en diferentes formatos: dossier, maqueta, pintura, utensilios históricos...

Ofrecemos a continuación un índice detallado de los resultados esperados en el dossier de cada equipo.

Proyecto 3. La vida en el pasado

ETAPAS	FICHAS DE TRABAJO	Resultados esperados en el dossier de equipo
Propuesta y planificación	Ficha 1	<ul style="list-style-type: none"> Plan de trabajo.
	Ficha 2	<ul style="list-style-type: none"> Plan de equipo.
Etapas 1 Motivación y situación de aprendizaje	Fichas 3a, 3b	<ul style="list-style-type: none"> Ideas clave y vocabulario sobre la época histórica. Bibliografía: recopilación y registro de libros y páginas web que se van a utilizar.
Etapas 2 Investigación	Ficha 4	<ul style="list-style-type: none"> Situación de la época histórica en la línea del tiempo. Etapas del momento histórico.
	Fichas 5a, 5b	<ul style="list-style-type: none"> Información sobre la arquitectura de la época. Elaboración de una maqueta de un tipo de construcción de la época.
	Ficha 6	<ul style="list-style-type: none"> Características de la pintura de la época. Un cuadro al estilo de la época histórica pintado por el equipo.
	Ficha 7	<ul style="list-style-type: none"> Descripción de una persona típica de la época. Semejanzas y diferencias entre la manera de vestir de la época histórica estudiada y la actual.
	Ficha 8	<ul style="list-style-type: none"> Creación de utensilios de la época y elaboración de sus fichas de descripción.
	Ficha 9	<ul style="list-style-type: none"> Enumeración y clasificación de las piezas encontradas en un yacimiento arqueológico simulado. Comparación con la ficha original de la pieza encontrada. Secuencia cronológica de las piezas en la línea del tiempo.
Etapas 3 Presentación del proyecto	Ficha 10	<ul style="list-style-type: none"> Noticia sobre el hallazgo de las piezas en el yacimiento arqueológico simulado.
	Ficha 11	<ul style="list-style-type: none"> Mapa conceptual de la época histórica. Presentación oral con las conclusiones de cada época histórica y exposición de los trabajos realizados por cada equipo.
Etapas 4 Evaluación	Fichas 12, 13	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluación. Evaluación del proyecto.

Plan de equipo

Antes de comenzar con el desarrollo del proyecto presentaremos la Ficha 2 en el que trataremos todos los aspectos de tipo organizativo necesarios para la estructura y funcionamiento de los equipos.

Se propone una estructura para la organización de los equipos, roles del alumnado, sistema de evaluación y colaboración con las familias.

Integrantes del equipo

El docente deberá valorar la conveniencia de cambiar a algún alumno o de modificar los grupos que realizaron los Proyectos 1 y 2, según cómo hayan funcionado.

Al igual que en los proyectos anteriores, se propone a los alumnos que escriban en su plan de equipo quiénes forman el equipo, así como un nombre y un eslogan para el grupo. El nombre y el eslogan pueden cambiarlo con respecto a los Proyectos 1 y 2, aunque los integrantes del equipo sean los mismos.

Roles en el equipo

De igual forma que en el Proyecto 1 y 2, proponemos algunos roles, pero deben ser los alumnos, junto con el docente, quienes propongan otros roles que les parezcan interesantes. Además, el docente debe estar atento para que no siempre los mismos alumnos hagan los mismos roles. Ejemplos de posibles roles son los siguientes:

El organizador o líder.	El corrector de todo lo que se vaya haciendo.
El encargado de llevar el dossier limpio y al día.	El positivo, el que se encarga de resolver los conflictos.
El comunicador, el que se responsabiliza de que todos interaccionen de igual manera.	El crítico de ideas.

Normas de funcionamiento del equipo

Antes de comenzar a trabajar, será importante que los propios alumnos establezcan las normas en su equipo en relación con la responsabilidad de cada uno, cómo interaccionar (levantar la mano...), cómo llegar a acuerdos cuando hay desacuerdo, etc. Por ello, conviene que dejen por escrito las normas de su equipo. Es importante que tengan en cuenta las normas que funcionaron y las que no funcionaron en los proyectos anteriores.

Primera etapa. Situación de aprendizaje

Ideas clave y bibliografía

El objetivo de este apartado es que los alumnos tomen contacto con el momento histórico que les ha sido asignado a través de diferentes fuentes. En primer lugar, leyendo las unidades del libro de Conocimiento del Medio según el período que tenga cada equipo (Ficha 3a). Posteriormente, se seleccionarán libros y páginas web para cada época (Ficha 3b).

Consejos para el uso de bibliografía de Internet

- Utilizar solo **sitios fiables**. No toda la información publicada es segura, y no siempre la cantidad de información es garantía de calidad.
- Utilizar **buscadores conocidos y recomendables**.
- Evitar el uso de una única referencia electrónica para poder **contrastar la información**.
- Siempre hay que **citar las fuentes**.

¿Cuándo consideramos que un sitio web es útil?

- Claridad de los objetivos de la página.
- Tipo de actividad que queremos desarrollar con ella.
- Fecha de publicación de la información.
- Calidad y relevancia del material gráfico.
- Persona u organismo responsable de la información publicada.
- Anuncios publicitarios que aparecen.

¿Cómo se debe buscar en Internet?

Proponemos a continuación algunos consejos de búsqueda para orientar al alumnado a utilizar correctamente los buscadores de Internet.

Boole, matemático del siglo XIX, fue el primero en establecer relaciones lógicas entre términos. Las relaciones establecidas por Boole fueron las siguientes:

- El **operador «y»** agrupa elementos que cumplen dos o más aseveraciones. Lo utilizaremos para buscar por palabras o temas relacionados. Por ejemplo: Edad Media y vestido. Nos aparecerán páginas que incluyan los dos términos.
- El **operador «o»** agrupa elementos que cumplen con una de las dos aseveraciones o con ambas. Ejemplo: Edad Antigua o pintura. Aparecen páginas de historia de la pintura, pintura en otra época, Edad Antigua, etc.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Anotación de algunas ideas y palabras clave del momento histórico.
- Recopilación y registro de libros y páginas web que se van a utilizar.

Segunda etapa. Investigación

Localización cronológica

El objetivo de las actividades de la Ficha 4 es que los alumnos sean capaces de situar en el tiempo el momento histórico que van a investigar. Al finalizar el proyecto, se planteará una estructura cooperativa con el fin de que todo el alumnado diferencie las etapas de la Prehistoria, la Edad Antigua y la Edad Media, así como las características que las identifican.

Los alumnos tienen que completar la siguiente información de la época histórica:

- Localización en el **tiempo**.
- **Etapas** del momento que se investiga con sus características más importantes.

Más allá

Puede proponerse a los alumnos que visualicen con la familia **vídeos relacionados con el momento histórico** que investigan. Un ejemplo son los capítulos de la serie *Érase una vez... el hombre* que pueden encontrar en YouTube.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Localización en la línea del tiempo de la época histórica investigada.
- Etapas del momento histórico que se investiga.

La arquitectura de la época

Los alumnos van a investigar qué tipo de arquitectura se desarrollaba en la época. Para conseguirlo, será necesario que realicen las actividades de las Fichas 5a y 5b.

Descripción del tipo de viviendas y pueblos

Esta actividad deberán desarrollarla en el dossier de equipo atendiendo a los requerimientos de la Ficha 5a.

Elaboración de una maqueta

Para la elaboración de la maqueta sería interesante la coordinación con el docente que imparte Educación Plástica con el fin de ver las sinergias entre los materiales e ideas surgidos en este proyecto y las actividades propias del área de Educación Plástica. Completarán la Ficha 5b con la descripción de su maqueta.

Más allá

Se puede aconsejar a las familias que realicen alguna **visita a un museo** cercano que ofrezca contenidos relacionados con los momentos históricos que están investigando.

Algunos museos y cuevas con arte prehistórico:

- Cuevas de Altamira, Santillana del Mar, Cantabria.
- Cueva de Candamo, Asturias.
- Cueva de Tito Bustillo, Ribadesella, Asturias.
- Cueva de Chufín, Rionansa, Cantabria.
- Cueva de El Castillo, Puente Viesgo, Cantabria.
- Cueva de Santimamiñe, Cortézubi, Vizcaya.
- Cueva de Ekain, Deva, Guipúzcoa.
- Cueva de Altxerri, Aya, Guipúzcoa.
- Museo Provincial de Cádiz.
- Sierra de Atapuerca, Burgos.
- Cuevas de las Ventanas, Piñar, Granada.
- Cueva de Nerja, Málaga.
- Cueva del Agua, Iznalloz, Granada.
- Cueva de los Murciélagos, Zuheros, Córdoba.
- Cuevas de la Peña Rubia y de la Ploma, Cehegín, Murcia.
- Cueva Pintada, Gáldar, Gran Canaria.
- Pinturas rupestres en Monfragüe, Cáceres.
- Centro de Arte Rupestre de Aragón.

Algunos museos con arte de la Edad Antigua y la Edad Media:

- Museo Arqueológico Nacional, Madrid.
- Museo Provincial de Albacete.
- Museo Arqueológico Provincial de Alicante.
- Museo de Almería.
- Museo Arqueológico y Etnológico de Granada.
- Museo Provincial de Guadalajara.
- Museo de Arqueología de Cataluña.
- Museo de Cáceres.
- Museo Arqueológico, Etnográfico e Histórico Vasco.
- Museo de Albarracín.
- Museo de Arte Ibérico El Cigarralejo.
- Museo de Badalona.

Resultados esperados en el dossier de cada equipo

- Información sobre la arquitectura de la época.
- Elaboración de una maqueta de un tipo de construcción de la época.

La pintura de la época

En la Ficha 6 los alumnos van a investigar la pintura propia de cada momento histórico y realizarán un cuadro que simule que se podría haber pintado en esa época. Para hacerlo, deben estudiar algunas cuestiones relacionadas con los siguientes elementos:

- Motivos que solían utilizarse: qué pintaban.
- Tipos de colores y pinturas que se empleaban.
- Otras características de la época.

En esta ocasión también sería de utilidad la coordinación con el docente de la asignatura de Educación Plástica y relacionar estos contenidos con los que se trabajen en la materia.

Más allá

Comparación con pinturas de la época

Los alumnos pueden buscar alguna pintura de la época en Internet y compararla con la pintura del equipo, fijándose especialmente en las semejanzas y diferencias con respecto a las características más importantes de la pintura en esa época.



Resultados esperados en el dossier de equipo

- Características de la pintura de la época.
- Un cuadro al estilo de la época histórica.

La sociedad de la época

Aprovechando que los alumnos han realizado un cuadro de la época que están investigando, van a realizar la descripción de una persona de la época. Si en el cuadro que han pintado no aparece ninguna persona, podrían buscar algún cuadro de ese período y realizar la actividad (Ficha 7).

En el retrato se debe incluir:

- Rasgos físicos destacados.
- Carácter.
- Gustos y aficiones.
- Tipo de ropa.
- Semejanzas y diferencias con la moda actual.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Descripción de una persona típica de la época.
- Semejanzas y diferencias con la moda actual.

Los inventos del pasado

Cada momento histórico se ha caracterizado por haber inventado o creado diferentes utensilios. Los alumnos van a crear, con diferentes materiales (plastilina, arcilla, fimo, papel, madera, cartón, etc.), algunos utensilios del momento histórico que están investigando y completarán una ficha descriptiva para cada uno de ellos (Ficha 8) con la siguiente información:

- Nombre.
- Material.
- Descripción.
- Para qué se utilizaba.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Creación de utensilios propios de la época y fichas de descripción de cada uno.

Una excavación arqueológica

El objetivo de esta actividad consiste en simular que los alumnos son arqueólogos y que van a excavar en un yacimiento arqueológico, que estará situado en el patio del centro escolar o en otro lugar que elija el docente.

Se trata de un juego de pistas para encontrar objetos que previamente el docente habrá escondido. Los objetos que tienen que encontrar son los utensilios que los diferentes equipos han elaborado. El docente entregará un mapa que el alumnado deberá interpretar.

Será conveniente dividir el terreno en cuadrantes, que vendrán indicados en el mapa, teniendo en cuenta algunos hitos identificables y los metros que separan a cada uno. De esta forma, el alumnado podrá trabajar los conceptos matemáticos relacionados con las medidas de longitud.

Cada equipo completará una ficha con la descripción de la pieza hallada (Ficha 9) que contenga la siguiente información: nombre de la pieza, tamaño, descripción, lugar donde se ha encontrado, antigüedad de la pieza.

Después, comparará su ficha con la que escribió el equipo que elaboró el utensilio encontrado para comprobar si es correcta o no la información que aparece. Si hay algo equivocado, lo corregirá.

Una vez que el alumnado encuentre todas las piezas, utilizaremos la estructura cooperativa **La línea del tiempo**, para ordenar las piezas cronológicamente entre todos los equipos y fundamentar por qué se sigue la línea del tiempo que proponen.

ESTRUCTURA COOPERATIVA: La línea del tiempo

Objetivo: situar la cronología histórica.

Roles: moderador, secretario, portavoz.

Descripción: los equipos, una vez que encuentran los objetos, deberán ordenarlos cronológicamente en función de los momentos históricos que se han trabajado.

Posteriormente, debe argumentarse por qué cada objeto corresponde a una etapa de la Historia.

Para responder a la exposición del resultado se pueden numerar los miembros del equipo y, con un dado, elegir a una persona de cada grupo que explique por qué la pieza corresponde a un momento histórico determinado.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Enumeración y clasificación de las piezas encontradas.
- Comparación con la ficha original de la pieza encontrada.
- Secuencia cronológica de las piezas en la línea del tiempo.

Tercera etapa. Presentación del proyecto

Noticia sobre un hallazgo arqueológico

La primera ficha que hace referencia a la presentación del proyecto es la Ficha 10, donde los alumnos difunden los hallazgos que han encontrado. Los diferentes equipos pueden escribir la noticia y también pueden presentarla de manera oral, como si se tratara de un programa de televisión o de radio.

Conviene recordar a los alumnos que para escribir o contar **una noticia** es necesario responder a las siguientes preguntas: ¿Qué ha ocurrido? ¿A quién le ha sucedido? ¿Cuándo ha pasado? ¿Dónde ha tenido lugar?

Fin del proyecto

Como síntesis final, cada equipo va a elaborar un **esquema o mapa conceptual** que resuma todo lo que se ha trabajado sobre la Prehistoria, la Edad Antigua y la Edad Media (Ficha 11).

Este esquema puede seguir la línea gráfica de los diagramas de árbol. Para realizar esta actividad puede utilizarse la estructura cooperativa **Mapa conceptual a cuatro bandas**.

ESTRUCTURA COOPERATIVA: Mapa conceptual a cuatro bandas

Objetivo: Situar la cronología histórica.

Roles: moderador, secretario, portavoz.

Descripción: Los equipos deben realizar un mapa conceptual sobre los momentos trabajados. El docente guiará a los alumnos respecto a los apartados que deberán incluirse (Ficha 11). Dentro de cada equipo se repartirán las distintas partes del contenido y del esquema entre sus componentes para ponerlas en común.

Se verá la coherencia de todo el esquema, se pondrá en común de forma oral y posteriormente se repartirán los mapas conceptuales escritos al resto de equipos como material de estudio.

Después, cada equipo hará una presentación oral al resto de la clase, utilizando como guion el mapa conceptual y mostrando todos los trabajos que ha ido elaborando.

Por último, conviene dejar un tiempo para que los alumnos evalúen los proyectos y la consecución de objetivos.

Resultados esperados en el dossier de equipo

- Mapa conceptual de la época histórica.
- Autoevaluación de cada alumno.
- Evaluación del proyecto.

Cuarta etapa. Evaluación

Evaluación de los alumnos

En nuestra propuesta de evaluación se incluye la valoración de los resultados, pero también de los procesos, la evaluación de los grupos y la de cada alumno en particular. Asimismo, nos parece conveniente que sean los alumnos quienes hagan una valoración de su propio trabajo y del proyecto. Esta información resultará útil en el futuro para mejorar los procesos y también las actividades.

Autoevaluación de los alumnos (Ficha 12)

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto
He cumplido con los objetivos	He conseguido todos los objetivos.	Consigo finalizar la mayoría.	He logrado menos de la mitad.	Apenas he conseguido los objetivos.
He respondido a las cuestiones planteadas	He respondido prácticamente a todas las cuestiones.	Consigo responder a más de la mitad de las actividades.	He respondido a menos de la mitad de lo que se me ha planteado.	Han sido muy pocas las cuestiones respondidas.
He aportado propuestas originales	He sido muy creativo.	He realizado aportaciones en un número aceptable.	He aportado algunas ideas.	Apenas he aportado nada nuevo.
La relación con los demás miembros del grupo ha sido...	He mantenido un excelente clima de trabajo con mis compañeros.	He contribuido a mantener un buen ambiente en mi equipo.	La relación con mi equipo ha sido aceptable.	La relación con mi equipo ha sido mala.
He participado en todas las actividades	He participado en todas las actividades.	No he participado en algunas actividades.	Mi participación ha sido algo escasa.	Apenas he contribuido al trabajo del equipo.
He compartido las responsabilidades	He cumplido con todas mis responsabilidades.	He cumplido con la mayoría de mis responsabilidades.	Apenas he cumplido con mis responsabilidades.	No he cumplido con mi responsabilidad en las tareas.
Otros				
Observaciones				

Evaluación del proyecto (Ficha 13)

Con el fin de mejorar los futuros proyectos, los alumnos evalúan el proceso que hemos trabajado a lo largo de todo el proyecto.

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto
Las actividades han resultado...	Me han resultado muy interesantes.	Podrían mejorarse en varios aspectos.	Habría que mejorar muchas de ellas.	La mayoría habría que cambiarlas.
La organización me ha parecido...	Estaban todas las tareas organizadas y planificadas de antemano.	Habría que organizar algunas tareas de otra forma.	Habría que planificar muchas actividades.	Están muy desorganizadas, es un caos.
Los contenidos que he aprendido los considero...	He aprendido mucho con este proyecto.	Sé muchas cosas más de lo que sabía antes.	He aprendido poco con este proyecto.	No he aprendido apenas nada.
Creo que la aplicación del proyecto a mi realidad es...	Puedo aplicar todo lo que he aprendido a mi vida diaria.	Creo que bastantes actividades me servirán en el futuro.	Algunas cosas las puedo aplicar en mi entorno.	Este proyecto no tiene aplicación directa en mi vida.
El trabajo en equipo lo valoro...	La experiencia del equipo ha sido genial.	Ha sido una buena experiencia trabajar con mi equipo.	Apenas he aprendido de mi equipo.	El trabajo con mi equipo debe mejorarse en todo.
El uso de las TIC requerido en el proyecto lo considero...	Utilizo sin problema información en Internet y uso el procesador de textos para presentar el proyecto.	Tengo alguna dificultad para utilizar las TIC en mi proyecto.	Me ha costado usar los recursos tecnológicos para aplicarlos a mi trabajo.	No soy capaz de utilizar las TIC para conseguir los objetivos.
En general, el proyecto me ha parecido...	Me encanta aprender con este tipo de proyectos.	La experiencia ha sido muy buena, pero hay que mejorar algunas cosas.	Algunas cosas son interesantes, pero habría que mejorar muchas otras.	En general, no me ha gustado nada.
Otros				
Observaciones				

Evaluación de los docentes

Proponemos dos instrumentos de evaluación para analizar el proyecto en sí mismo y el resultado de los alumnos. Esta información podrá aportar información para establecer estrategias de mejora en el futuro.

Evaluación de los alumnos (Anexo 1)

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto
TRABAJO INDIVIDUAL				
Participación en las actividades	Ha realizado todas las actividades.	Ha finalizado la mayoría de las actividades.	Hay muchas actividades sin realizar.	Apenas ha completado el dossier.
Responsabilidad	Realiza el trabajo de forma autónoma.	Ha sido necesario recordarle algunas veces las tareas.	Muchas veces se despista y no realiza las actividades.	No consigue realizar las actividades de forma autónoma.
Adquisición de procedimientos	Sigue todos los procesos que se le indican.	Realiza la mayoría de los procedimientos.	Le cuesta realizar los procesos.	No realiza casi nunca los procedimientos.
TRABAJO COLECTIVO				
Participación en la investigación	Busca en diferentes fuentes de información sin problema.	Es capaz de buscar en algunas fuentes, pero no en todas.	Le cuesta encontrar información y llegar a conclusiones, pero logra algunos resultados.	No es capaz de investigar con éxito.
Redacción y elaboración del proyecto	Ha tenido una participación decisiva en la redacción.	Su redacción ha contribuido notablemente al éxito del equipo.	Ha participado, pero su contribución ha sido escasa.	No ha participado en la elaboración del proyecto.
Trabajo de colaboración para el desarrollo del proyecto, dentro de un ambiente de equipo	Ayuda siempre al grupo a tomar decisiones.	La mayoría de las veces aporta ideas.	Le cuesta cooperar casi siempre.	No contribuye al trabajo del equipo.
Participación en la publicación en el soporte elegido (mural, vídeo...)	Utiliza las TIC con destreza para presentar el proyecto.	Maneja con cierta habilidad las herramientas telemáticas.	Le cuesta manejar las TIC para el desarrollo de este proyecto.	No emplea las TIC porque no es capaz.
Presentación oral	Expone sin problema los resultados del trabajo en equipo.	Se desenvuelve bien en la exposición oral del equipo.	Le cuesta coordinarse con sus compañeros en la exposición oral.	No logra hacer la presentación oral del proyecto.

Evaluación del proyecto (Anexo 2)

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto
Objetivos conseguidos	Se han conseguido los objetivos al 100%.	Se han conseguido en su mayoría.	Quedan objetivos por conseguir.	El proyecto no contribuye a conseguir los objetivos.
Actividades de motivación	Motivan al alumnado.	En su mayoría motivan.	Habría que incluir otras actividades.	No motivan al alumnado.
Actividades «Situación de aprendizaje»	Han resultado todas positivas.	Han gustado en su mayoría.	Contribuyen mínimamente a plantear el problema de investigación.	No sitúa el proyecto en la situación de aprendizaje.
Actividades «Investigación»	Todo el alumnado ha realizado las actividades.	La mayor parte del alumnado ha completado con éxito estas actividades.	Una gran parte de los alumnos han finalizado estas actividades.	Ha costado enormemente completar estas actividades.
Actividades «Presentación del proyecto»	Todas las presentaciones han sido excelentes.	La mayor parte de las presentaciones de proyectos son buenas.	La presentación oral debe mejorar notablemente.	Apenas hay presentaciones aceptables.
Valoración general de los alumnos sobre el proyecto	Más del 75% lo han valorado positivamente.	Más del 50% lo han valorado positivamente.	Más del 50% han realizado una valoración negativa.	Más del 75% han mostrado opiniones negativas.
Participación de las familias	Casi todos los alumnos han realizado las actividades para hacer en familia.	Muchos de los alumnos han realizado las actividades para hacer en familia.	Algunos de los alumnos no han finalizado las actividades para hacer en familia.	Prácticamente ninguno de los alumnos han realizado las actividades para hacer en familia.
En general, el proyecto ha resultado...	Muy recomendable para realizarlo en otros grupos.	Interesante para volverlo a realizar con algunas mejoras.	Repetible si se introducen bastantes mejoras.	Es preferible no volverlo a realizar.
Aspectos que se deben mejorar				

PRIMARIA

Recursos para el profesorado

Fichas de trabajo

Proyecto: La vida en el pasado



Plan de trabajo

Nombre del equipo _____ Fecha _____

¿En qué consiste este proyecto?

Este proyecto tiene como fin profundizar en una época histórica. Cada equipo se ocupará de investigar una época (Prehistoria, Edad Antigua y Edad Media). Finalmente, cada uno hará una exposición sobre una época histórica, mostrando los materiales que ha ido creando.

¿Qué vamos a hacer?

Para realizar este proyecto tendremos que partir de los temas sobre la Prehistoria, la Edad Antigua y la Edad Media del libro de Conocimiento del Medio, e **investigaremos** el período histórico, la arquitectura, la pintura, la sociedad, la vestimenta, el tipo de vida... Seguidamente **aplicaremos lo aprendido** a través de la creación de pinturas, escultura, dramatizaciones y la simulación de una excavación en la que buscaremos los utensilios que han creado todos los equipos y los ordenaremos en una línea del tiempo. Finalmente, **evaluaremos** el trabajo que hayamos realizado.

ETAPAS

- PRIMERA ETAPA. Situación de aprendizaje
- SEGUNDA ETAPA. Investigación
- TERCERA ETAPA. Presentación del proyecto
- CUARTA ETAPA. Evaluación

El desarrollo de este proyecto conllevará:

- Un **trabajo de campo**: investigación sobre el tipo de vida de la Prehistoria, la Edad Antigua y la Edad Media a través de diferentes fuentes bibliográficas.
- La creación de una **maqueta** sobre un tipo de casa de la época que cada equipo va a investigar.
- La creación de una **pintura** y la descripción de un **retrato** de algún personaje de la época (real o ficticio).
- La **interpretación de un mapa** y **búsqueda arqueológica** para encontrar los objetos.
- La **presentación del proyecto** a través de varias actividades.

¿Cómo lo haremos?

Comenzaremos formando equipos de trabajo. Cada uno se ocupará de un momento histórico. En el grupo es conveniente que todos participemos y seamos creativos, aportando nuestras ideas y tomando nuestras propias decisiones. Para que nadie se pierda, proponemos un sencillo guion de trabajo. En un **dosier** o **cuaderno personal** iremos escribiendo ordenadamente lo que vayamos descubriendo. Es preciso ser claros y ordenados; para ello, debemos poner un título en cada apartado.

El resultado podrá presentarse en diferentes formatos: dossier, maqueta de casa, pintura, utensilios históricos... (serán nuestros recuerdos).

Plan de equipo

Fecha _____

Integrantes del equipo

Nombre y eslogan del equipo

Roles en el equipo

Rol	Nombre

Normas de funcionamiento del equipo

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Bibliografía

Nombre del equipo _____ Fecha _____

2. Buscamos bibliografía y páginas web en Internet sobre una época histórica.

Antes de comenzar a investigar, buscamos libros en la biblioteca del centro, así como en nuestras casas, que puedan aportar información sobre el momento histórico que estamos investigando. También podemos buscar información en Internet. Conviene recordar algunas pautas para analizar críticamente la información encontrada en Internet:

Consejos para buscar en Internet:

- Utilizar buscadores conocidos que nos recomiende un adulto.
- Utilizar solo sitios fiables. No toda la información publicada es segura. No siempre la cantidad de información es garantía de calidad. Por eso, es importante que seamos cuidadosos y seleccionemos solo páginas de calidad.
- Contrastar la información: evitar la consulta de una sola página web.
- Citar siempre las fuentes que hemos utilizado.

¿Cuándo consideramos que un sitio web es útil?

- Claridad de los objetivos de la página.
- Tipo de información que ofrece. Puede ser que la página tenga un contenido interesante, pero no trate con detenimiento los datos que necesitamos en nuestra actividad.
- Fecha de publicación de la información. Es muy importante que el sitio web cuente con información actualizada.
- Calidad de las fotografías, ilustraciones...
- Autoría de la página web: personal o institucional. Las páginas de organismos oficiales son más fiables.
- Anuncios publicitarios: una página que quiera mantener su prestigio evita incorporar publicidad inadecuada.

Bibliografía

Libros: _____

Páginas web: _____

Nombre del equipo _____ Fecha _____

La arquitectura de cada época aporta información sobre el estilo de vida de cada momento. Por ejemplo, el tipo de viviendas, la configuración de los pueblos, los materiales que usaban, etc., nos dan pistas para saber cómo se relacionaban o cómo vivían los hombres y las mujeres en cada época.

1. Describimos cómo eran las viviendas y los pueblos de la época.

Explicamos con nuestras propias palabras los siguientes aspectos relacionados con la arquitectura de la época histórica que estamos investigando:

¿Cómo eran las viviendas?
Material:

Forma:

¿Cómo afectaba el tipo de vivienda a la relación con los demás?

¿Cómo eran los pueblos?
Calles:

¿Cómo estaba estructurada la sociedad?

Actividades a las que se dedicaban:

Maqueta de una vivienda

Nombre del equipo _____ Fecha _____

2. Elaboramos una maqueta del tipo de casa que había en la época histórica que investigamos.

Para ello, seguiremos estos pasos:

- Realizar un dibujo del tipo de casa que vamos a realizar en la maqueta.
- Utilizar materiales sencillos como el cartón, la plastilina o la arcilla, y simular en lo posible los materiales que se utilizaban.
- Fundamentar por qué nuestra maqueta responde a las características de la época.

Dibujo de la maqueta:

Materiales:

Justificación de por qué es una vivienda de la época:

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

- Descripción de la arquitectura de la época.
- Elaboración de una maqueta de un tipo de construcción de la época.

Nombre del equipo _____ Fecha _____

1. Pintamos un cuadro propio de la época.

Vamos a realizar una pintura propia de la época que estamos investigando. Primero, debemos investigar algunas cuestiones relacionadas con las siguientes cuestiones:

- Motivos que se solían reflejar en las obras de arte: qué pintaban.
- Tipos de colores y pinturas que empleaban.
- Otras características del arte propio de la época.

Nuestro cuadro

Hemos creado este tipo de pintura porque: _____

Título del cuadro: _____

Época en que podría haberse pintado: _____

Características del cuadro: colores, luz, figuras y formas...

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

- Un cuadro pintado por el equipo al estilo de la época histórica.
- Descripción del cuadro y características de la pintura de la época.

Nombre del equipo _____ Fecha _____

2. Describimos a una persona típica de la época.

Aprovechando que hemos realizado un cuadro de la época que estamos investigando, escribimos un retrato de alguna persona que aparezca en el cuadro. Si no aparece ninguna, buscamos algún cuadro de ese período en que aparezca una persona y realizamos la actividad.

En el retrato recordamos incluir las siguientes características:

Rasgos físicos: _____

Carácter: _____

Gustos y aficiones: _____

Tipo de ropa: _____

Semejanzas y diferencias con la moda actual: _____

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

- Descripción de una persona típica de la época.
- Semejanzas y diferencias de la ropa de la época estudiada y la actual.

Nombre del equipo _____ Fecha _____

1. Creamos utensilios propios de la época.

Cada momento histórico se ha caracterizado por haber inventado o creado diferentes utensilios. Vamos a crear con diferentes materiales (plastilina, arcilla, papel, madera, cartón, etc.) utensilios del momento histórico que estamos investigando y que después buscaremos en un yacimiento arqueológico.

Primero, buscamos en la bibliografía que hemos seleccionado utensilios propios de la época que estamos investigando, y elaboramos una ficha descriptiva para cada uno de ellos.

Nombre: _____ Material: _____ Descripción: _____ _____ Para qué se utilizaba: _____ _____

Nombre: _____ Material: _____ Descripción: _____ _____ Para qué se utilizaba: _____ _____

Nombre: _____ Material: _____ Descripción: _____ _____ Para qué se utilizaba: _____ _____

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

Creación de utensilios propios de la época y ficha de descripción de cada uno.

Una excavación arqueológica

Nombre del equipo _____ Fecha _____

1. Encontramos restos del pasado y los clasificamos en una línea del tiempo.

Vamos a imaginar que somos arqueólogos y que vamos a excavar en un yacimiento arqueológico. Tendremos que encontrar y describir los utensilios que han elaborado los diferentes equipos. El profesor los habrá escondido y nos dará un mapa que debemos interpretar.

Seguimos estos pasos:

- Cada equipo busca en uno de los cuadrados en los que está dividido el yacimiento.
- Cuando se encuentra una pieza, la limpiamos cuidadosamente y escribimos una ficha sobre la pieza: nombre, tamaño, descripción, en qué lugar del mapa la hemos encontrado y qué antigüedad creemos que tiene.

Pieza encontrada: _____

Tamaño de la pieza: _____

Descripción de la pieza:

Lugar donde se ha encontrado: _____

Antigüedad de la pieza: _____

- Cada equipo compara su ficha con la que escribió el equipo que elaboró el utensilio encontrado (Ficha 8), para comprobar si es correcta o no la información que aparece. Si hay algo equivocado, lo corrige.
- Una vez que estén todas las piezas clasificadas, las ordenamos junto con el resto de equipos en una línea del tiempo.

Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

- Enumeración y clasificación de las piezas encontradas.
- Comparación con la ficha original de la pieza encontrada.
- Secuencia cronológica de las piezas en la línea del tiempo.

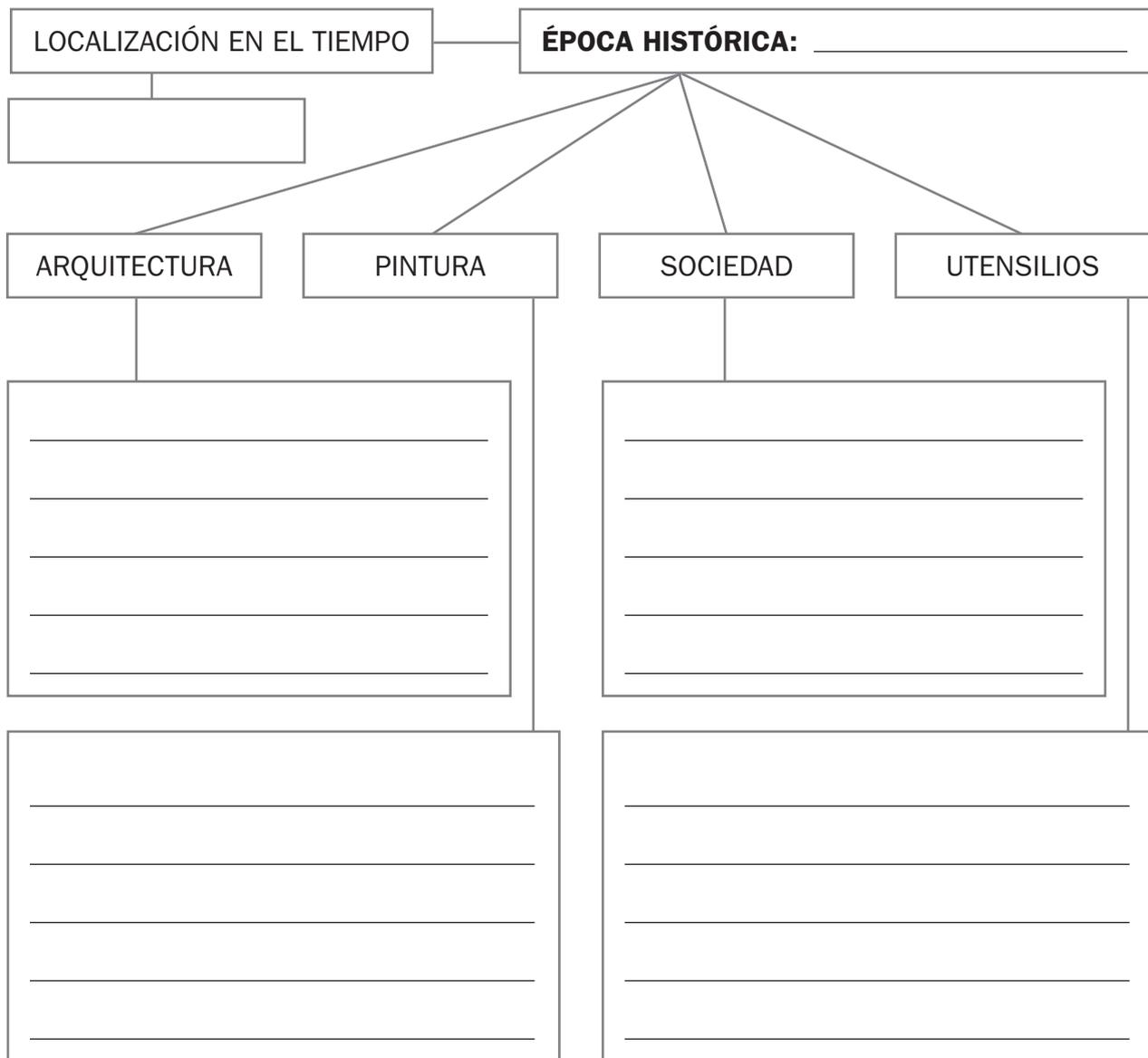
Mapa conceptual sobre una época histórica

Nombre del equipo _____ Fecha _____

2. Hacemos un mapa conceptual sobre la época histórica.

Como síntesis final, cada equipo elabora un esquema o mapa conceptual que resuma todo lo que ha aprendido sobre la época histórica que ha investigado.

Este esquema puede seguir la línea gráfica de los diagramas de árbol. Una vez terminado, cada equipo hará una presentación al resto de la clase, utilizando como guion el mapa conceptual y mostrando todos los trabajos que ha ido elaborando (maqueta de la vivienda, cuadro, retrato, utensilios..).



Comprobamos los resultados esperados en el dossier de equipo

Esquema o mapa conceptual de la época histórica que se ha investigado.

Nombre _____ Fecha _____

Cada uno evaluaremos nuestro trabajo, reflexionando sobre las cuestiones planteadas en el cuadro de evaluación y valorando nuestros desempeños. Después, obtendremos la media de todos los alumnos de la clase.

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto	Puntos
He cumplido con los objetivos	He conseguido todos los objetivos.	Consigo finalizar la mayoría.	He logrado menos de la mitad.	Apenas he conseguido los objetivos.	
He respondido a las cuestiones planteadas	He respondido prácticamente todas las cuestiones.	He conseguido responder a más de la mitad de las actividades.	Respondo a menos de la mitad de lo que se me ha planteado.	Han sido muy pocas las cuestiones respondidas.	
He aportado propuestas originales	He sido muy creativo.	He realizado aportaciones en un número aceptable.	He aportado algunas ideas.	Apenas he aportado nada nuevo.	
La relación con los demás miembros del grupo ha sido...	He mantenido un excelente clima de trabajo con mis compañeros.	He contribuido a mantener un buen ambiente en mi equipo.	La relación con mi equipo ha sido aceptable.	La relación con mi equipo ha sido mala.	
He participado en todas las actividades	He participado en todas las actividades.	No he participado en algunas actividades.	Mi participación ha sido algo escasa.	Apenas he contribuido al trabajo del equipo.	
He compartido las responsabilidades	He cumplido con todas mis responsabilidades.	He cumplido con la mayoría de mis responsabilidades.	Apenas he cumplido con mis responsabilidades.	No he cumplido con mi responsabilidad en las tareas.	
Otros					
Observaciones					

Nombre _____ Fecha _____

Con el fin de mejorar los futuros proyectos, vamos a evaluar el proceso que hemos trabajado a lo largo de todo el proyecto.

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto	Puntos
Las actividades han resultado...	Me han resultado muy interesantes.	Podrían mejorarse en varios aspectos.	Habría que mejorar muchas de ellas.	La mayoría habría que cambiarlas.	
La organización me ha parecido...	Estaban todas las tareas organizadas y planificadas de antemano.	Habría que organizar algunas tareas de otra forma.	Habría que planificar muchas actividades.	Están muy desorganizadas, es un caos.	
Los contenidos que he aprendido los considero...	He aprendido mucho con este proyecto.	Sé muchas cosas más de lo que sabía antes.	He aprendido poco con este proyecto.	No he aprendido apenas nada.	
Creo que la aplicación del proyecto a mi realidad es...	Puedo aplicar todo lo que he aprendido a mi vida diaria.	Creo que me servirán bastantes actividades en el futuro.	Algunas cosas las puedo aplicar en mi entorno.	Este proyecto no tiene aplicación directa en mi vida.	
El trabajo en equipo lo valoro...	La experiencia del equipo ha sido genial.	Ha sido una buena experiencia trabajar con mi equipo.	Apenas he aprendido de mi equipo.	El trabajo con mi equipo debe mejorarse en todo.	
El uso de las TIC requerido en el proyecto lo considero...	Utilizo sin problema información en Internet y uso el procesador de textos para presentar el proyecto.	Tengo alguna dificultad para utilizar las TIC en mi proyecto.	Me ha costado usar los recursos tecnológicos para aplicarlos a mi trabajo.	No soy capaz de utilizar las TIC para conseguir los objetivos.	
En general, el proyecto me ha parecido...	Me encanta aprender con este tipo de proyectos.	La experiencia ha sido muy buena, pero hay que mejorar algunas cosas.	Algunas cosas son interesantes, pero habría que mejorar muchas otras.	En general, no me ha gustado nada.	
Otros					
Observaciones					

ANEXO 1 DEL PROFESOR

Evaluación individual de los alumnos

Proyecto: La vida en el pasado

Alumno _____

Fecha _____

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto	Puntos
TRABAJO INDIVIDUAL					
Participación en las actividades	Ha realizado todas las actividades.	Ha finalizado la mayoría de las actividades.	Hay muchas actividades sin realizar.	Apenas ha completado el dossier.	
Responsabilidad	Realiza el trabajo de forma autónoma.	Ha sido necesario recordarle algunas veces las tareas.	Muchas veces se despista y no realiza las actividades.	No consigue realizar las actividades de forma autónoma.	
Adquisición de procedimientos	Sigue todos los procesos que se le indican.	Realiza la mayoría de los procedimientos.	Le cuesta realizar los procesos.	No realiza casi nunca los procedimientos.	
TRABAJO COLECTIVO					
Participación en la investigación	Busca en diferentes fuentes de información sin problema.	Es capaz de buscar en algunas fuentes, pero no en todas.	Le cuesta encontrar información y llegar a conclusiones, pero logra algunos resultados.	No es capaz de investigar con éxito.	
Redacción y elaboración del proyecto	Ha tenido una participación decisiva en la redacción.	Su redacción ha contribuido notablemente al éxito del equipo.	Ha participado, pero su contribución ha sido escasa.	No ha participado en la elaboración del proyecto.	
Trabajo de colaboración para el desarrollo del proyecto, dentro de un ambiente de equipo	Ayuda siempre al grupo a tomar decisiones.	La mayoría de las veces aporta ideas.	Le cuesta cooperar casi siempre.	No contribuye al trabajo del equipo.	
Participación en la publicación en el soporte elegido (mural, vídeo...)	Utiliza las TIC con destreza para presentar el proyecto.	Maneja con cierta habilidad las herramientas telemáticas.	Le cuesta manejar las TIC para el desarrollo de este proyecto.	No emplea las TIC porque no es capaz.	
Presentación oral	Expone sin problema los resultados del trabajo en equipo.	Se desenvuelve bien en la exposición oral del equipo.	Le cuesta coordinarse con sus compañeros en la exposición oral.	No logra hacer la presentación oral del proyecto.	

ANEXO 2 DEL PROFESOR

Evaluación del proyecto

Proyecto: La vida en el pasado

Fecha _____

Aspectos que se deben evaluar	Excelente 4 puntos	Bien 3 puntos	Regular 2 puntos	Mal 1 punto	Puntos
Objetivos conseguidos	Se han conseguido los objetivos al 100%.	Se han conseguido en su mayoría.	Quedan objetivos por conseguir.	El proyecto no contribuye a conseguir los objetivos.	
Actividades de motivación	Motivan al alumnado.	En su mayoría motivan.	Habría que incluir otras actividades.	No motivan al alumnado.	
Actividades «Situación de aprendizaje»	Han resultado todas positivas.	Han gustado en su mayoría.	Contribuyen mínimamente a plantear el problema de investigación.	No sitúan el proyecto en la situación de aprendizaje adecuada.	
Actividades «Investigamos»	Todo el alumnado ha realizado las actividades.	La mayor parte del alumnado ha completado con éxito estas actividades.	Una gran parte de los alumnos han finalizado estas actividades.	Ha costado enormemente completar estas actividades.	
Actividades «Presentación del proyecto»	Todas las presentaciones han sido excelentes.	La mayor parte de las presentaciones de proyectos son buenas.	La presentación oral debe mejorar notablemente.	Apenas hay presentaciones aceptables.	
Valoración general de los alumnos sobre el proyecto	Más del 75% lo han valorado positivamente.	Más del 50% lo han valorado positivamente.	Más del 50% han realizado una valoración negativa.	Más del 75% han mostrado opiniones negativas.	
Participación de las familias	Casi todos los alumnos han realizado las actividades para hacer en familia.	Muchos de los alumnos han realizado las actividades para hacer en familia.	Algunos de los alumnos no han finalizado las actividades para hacer en familia.	Prácticamente ninguno de los alumnos ha realizado las actividades para hacer en familia.	
En general el proyecto ha resultado...	Muy recomendable para realizarlo en otros grupos.	Interesante para volverlo a realizar con algunas mejoras.	Repetible si se introducen bastantes mejoras.	Es preferible no volverlo a realizar.	
Aspectos que se deben mejorar					