



---

# Universidad de Valladolid

TRABAJO FIN DE MÁSTER

CURSO 2020/21

## **PROPUESTA DE PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA 1º DE ESO: LOS PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES EN EL MUNDO ACTUAL.**

Máster de Profesor de ESO, Bachillerato, FP y Enseñanza de Idiomas.

Especialidad de Geografía, Historia e Historia del Arte.

Alumna: Marta Villanueva Tarrero

Tutora: Mercedes de la Calle Carracedo

# ÍNDICE

RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
PARTE I. PROGRAMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA.....	3
1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA. ....	3
2. ELEMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN.....	5
A) Secuencia y temporalización de los contenidos: cronograma de unidades didácticas.....	5
B) Perfil de la materia: desarrollo de cada unidad didáctica.....	7
C) Decisiones metodológicas y didácticas.....	21
D) Concreción de elementos transversales que se trabajen en cada materia.....	24
E) Medidas que promueven el hábito de la lectura.....	25
F) Estrategias e instrumentos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado y criterios de calificación. ....	27
G) Medidas de atención a la diversidad.....	29
H) Materiales del aula y recursos de desarrollo curricular para el alumnado. ....	30
I) Programa de actividades complementarias y extraescolares.....	33
J) Procedimiento de evaluación de la programación didáctica y sus indicadores de logro.....	34
PARTE II. UNIDAD DIDÁCTICA MODELO.....	35
1. ELEMENTOS CURRICULARES .....	35
A) Justificación y presentación de la unidad.....	35
B) Desarrollo de elementos curriculares y actividades.....	36
C) Secuenciación y desarrollo de actividades por sesiones .....	38
D) Instrumentos, métodos de evaluación y criterios de calificación.....	42
E) Materiales y recursos para el alumnado.....	44
F) Bibliografía para la actualización científico-docente.....	46
2. ACTIVIDAD/ES DE INNOVACIÓN EDUCATIVA .....	47
A) Fundamentación teórica .....	47
B) Desarrollo.....	48
CONCLUSIONES.....	50
BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS .....	51

## RESUMEN

Este documento corresponde a una programación didáctica anual para primero de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), en la materia de Geografía e Historia.

Para poder llevar a cabo esta programación, se ha tomado como referente la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación; y en la ORDEN EDU/362/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad de Castilla y León.

El trabajo se va a estructurar en dos partes: la primera con la programación general de la asignatura, y la segunda con el desarrollo de la unidad didáctica modelo, la cual lleva por título “Medioambiente”.

En la unidad didáctica se trabajarán temas de actualidad relacionados con la problemática medioambiental que estamos viviendo, para intentar crear una conciencia ambiental, algo fundamental en todas las materias, pero especialmente en el ámbito de las Ciencias Sociales. Dentro de la misma, también se ha propuesto una actividad de innovación docente, la cual será una Webquest a la que hemos titulado “Sociedad en mi Ciudad”.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo Fin de Máster (TFM) propone una programación didáctica anual para la asignatura de Geografía e Historia de 1º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), donde también se va a desarrollar en profundidad una de las unidades didácticas: UD 4 Medioambiente.

El objetivo de este trabajo es demostrar las competencias adquiridas a lo largo del Máster de Profesor de ESO, Bachillerato, FP y Enseñanza de Idiomas, en la especialidad de Geografía, Historia e Historia del Arte.

En el trabajo encontraremos dos partes: la primera de ellas está referido a la programación general anual, donde se abarcarán todos los aspectos que se van a desarrollar; tanto la metodología, la atención a la diversidad, los elementos transversales...etc. Todo ello centrado en los rasgos psicopedagógicos de los alumnos del curso que hemos seleccionado. Por otro lado, en la segunda parte encontraremos el desarrollo de la unidad didáctica, la cual nos servirá como ejemplo de como se van a tratar el resto de las unidades. Aquí podremos observar que se utilizará una metodología activa, donde los alumnos deberán trabajar de manera colaborativa, expositiva y autónoma. Además, en esta unidad didáctica abordaremos temas fundamentales como es la educación ambiental, algo que resulta clave para poder respetar nuestro entorno e intentar mantenerlo a salvo.

Cabe destacar que, en este momento educativo, primero de la ESO, los alumnos se encuentran en una etapa de cambios, no solo educativos, sino también físicos y psicológicos. Entran en la preadolescencia, una situación delicada en la que también se producen cambios en la forma de relacionarse, tanto familiarmente como en las amistades y en la vida social en general. Por esa razón, en esta programación se pretende acompañar a los alumnos en este proceso de desarrollo personal e intelectual.

## PARTE I. PROGRAMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA

### 1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA.

En este apartado vamos a contextualizar el lugar de la asignatura de Geografía e Historia en 1º de la ESO en su marco legislativo, desde el currículum a nivel nacional hasta las especificaciones concretas de la Comunidad de Castilla y León.

Se tomará como referente la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. No obstante, al no haber todavía desarrollo curricular, el resto de las referencias legislativas serán a la LOMCE, al Real Decreto 1105/2014 y en la ORDEN EDU/362/2015, pues son los que están vigentes.

El Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato; en la ORDEN EDU/362/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad de Castilla y León.

También es de aplicación la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato.

Dentro de la Orden EDU/362/2015, de 4 de mayo, en lo que respecta a la asignatura de Geografía e Historia, se plantea cómo es de importante las Ciencias Sociales para el desarrollo del alumnado en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), haciendo referencia al desarrollo competencial de los alumnos: *“...el estudio de la Geografía y la Historia permite un desarrollo notable de las competencias necesarias para el proceso de aprendizaje del alumnado. De esta forma tiene un peso significativo en el aprendizaje de destrezas como la comunicación, tanto verbal como escrita, y el análisis y gestión de la información, desarrollo de la autonomía personal y de la capacidad de razonamiento, así como en la adquisición de la competencia aprender a aprender.”*

La propia orden también hace referencia a aquello que se abordará en el primer curso de ESO, que es lo que repercute a esta programación:

*“En primer curso se aborda la visión global del mundo y su concreción a nivel europeo y español, en sus aspectos físicos para que el alumno pueda localizar la evolución de las diferentes sociedades humanas. En el primer bloque las enseñanzas hacen hincapié en el análisis y explicación del relieve y principales conjuntos bioclimáticos. El segundo bloque aborda el estudio de los primeros procesos históricos, desde la Prehistoria hasta finales de la Historia Antigua. Incluye el estudio de la aparición del hombre, el impacto de las primeras revoluciones, civilizaciones urbanas y el Mundo Clásico.”*

En los siguientes cursos se plantea de forma diferente. En el segundo se trabajan dos grandes bloques históricos (Edad Media y Edad Moderna). En tercero, en cambio, se

trabaja la geografía, tanto en aspectos humanos como económicos, organizándose en tres grandes bloques. Y, por último, en el cuarto curso, se incluyen diez bloques temáticos en los que se estudian los procesos históricos que ocurren entre las últimas etapas del Antiguo Régimen y el mundo actual.

Primero de la ESO lo ubicamos en el primer ciclo de Secundaria, donde los alumnos tienen entre 12 y 13 años. En esta edad inician una etapa de desarrollo que está marcada por el cambio: la preadolescencia. Por lo que son muchos los cambios los que van a experimentar: cambios corporales, cambios intelectuales, cambios sociales y crisis y búsqueda de identidad.

A todo ello, debemos sumarle que, en muchas ocasiones, los alumnos pueden tener dificultades de aprendizaje en el ámbito de las ciencias sociales. De hecho, según García de la Vega, A. (2007), las dificultades de aprendizaje relacionadas con la Geografía se centran en tres ámbitos: la observación y la percepción, el espacio y determinados conceptos. Y en cuanto a la Historia, Licerias (1997) distingue otras dificultades en el aprendizaje: noción del tiempo, conceptos, causalidad, empatía, contextualización, interpretación, comprensión y valoración.

En definitiva, las sumas dificultades de aprendizaje de las Ciencias Sociales, muestran tres tipos de condicionantes: la madurez cognoscitiva, el medio sociocultural y la adquisición de unos contenidos previos mínimos. (García de la Vega, A. 2007)

Es por ello por lo que, en esta programación también se plantea un proceso de acompañamiento a los alumnos en una etapa tan marcada por los cambios y las dificultades, haciendo que sigan con motivación e ilusión a la hora de enfrentarse a la materia.

## **2. ELEMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN.**

### **A) Secuencia y temporalización de los contenidos: cronograma de unidades didácticas.**

Esta programación didáctica, como ya hemos mencionado, está diseñada para la asignatura de Geografía e Historia para el primer nivel educativo de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), concretamente para el curso académico 2020/21.

Para poder realizar la temporalización, ha sido necesario consultar el calendario escolar facilitado por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León. El calendario tiene marcado el inicio de curso para los niveles de ESO, el 14 de septiembre y el fin el 23 de junio. Y al igual que todos los años, se dividirá en tres trimestres:

Primer trimestre: 14 de septiembre hasta el 22 de diciembre (67 días)

Segundo trimestre: 11 de enero hasta el 15 de marzo (52 días)

Tercer trimestre: 6 de abril hasta el 22 de junio (59 días)

Los contenidos se impartirán a lo largo del curso y siguiendo el orden del currículo educativo marcado por la Orden EDU/362/2015. Empezaremos por los contenidos de geografía, los cuales ocuparán todo el primer trimestre. A continuación, se empezará con la Prehistoria en el segundo trimestre hasta terminar en la Historia Antigua. Después, en el tercer trimestre se darán las primeras civilizaciones.

En el siguiente cronograma podemos observar cómo quedan repartidos los contenidos:



## **B) Perfil de la materia: desarrollo de cada unidad didáctica**

En este apartado, vamos a especificar el perfil de la materia a través de las trece unidades que hemos diseñado. Para ello se han establecido los contenidos, criterios y estándares de aprendizaje evaluables de la Orden EDU/362/2015, 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la ESO en la Comunidad de Castilla y León.

No obstante, también se han incluido nuevos contenidos, criterios y estándares, los cuales aparecerán en *cursiva* para poder diferenciarlos de los que dicta la ley.

Además, por cada estándar (o varios) se ha planteado una actividad para poder llevar a cabo el desarrollo de diferentes competencias. Estas competencias clave las vamos a encontrar con siglas a lo largo de las unidades, por lo que en un primer lugar vamos a definir las:

**Comunicación lingüística (CCL):** es el resultado de la acción comunicativa dentro de prácticas sociales determinadas, en las cuales el individuo actúa con otros interlocutores y a través de textos en múltiples modalidades, formatos y soportes. Es un instrumento fundamental para la socialización y el aprovechamiento de la experiencia educativa, por ser una vía privilegiada de acceso al conocimiento dentro y fuera de la escuela.

**Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT):** En una sociedad donde el impacto de las matemáticas, las ciencias y las tecnologías es determinante, la consecución y sostenibilidad del bienestar social exige conductas y toma de decisiones personales estrechamente vinculadas a la capacidad crítica y visión razonada y razonable de las personas.

**Competencia digital (CD):** es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad.

**Competencia para Aprender a aprender (CPAA):** Fundamental para el aprendizaje permanente que se produce a lo largo de la vida y que tiene lugar en distintos contextos formales, no formales e informales. Supone la habilidad para iniciar, organizar y persistir en el aprendizaje.

**Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor (SIE):** para transformar las ideas en actos. Esta competencia se incluye la capacidad de reconocer las oportunidades existentes para las actividades personales, profesionales y comerciales.

**Conciencia y expresiones culturales (CEC):** implica conocer, comprender, apreciar y valorar con espíritu crítico, con una actitud abierta y respetuosa, las diferentes manifestaciones culturales y artísticas, utilizarlas como fuente de enriquecimiento y disfrute personal y considerarlas como parte de la riqueza y patrimonio de los pueblos.

**Competencias Sociales y cívicas (CSC):** Conllevan la habilidad y capacidad para utilizar los conocimientos y actitudes sobre la sociedad, entendida desde las diferentes perspectivas, en su concepción dinámica, cambiante y compleja, para interpretar fenómenos y problemas sociales.

Estas competencias se conceptualizan como “el saber hacer”, y, por tanto, deben estar ligadas a los objetivos del aprendizaje en todas las etapas educativas. En esta programación se ha tratado desarrollar todas las competencias. No obstante, algunas de las competencias, como puede ser la CCL o CSC se desarrollan en mayor medida que otras como CMCT, por ejemplo.

**UD1 LA TIERRA Y SU REPRESENTACIÓN**

CONTENIDOS	CRITERIOS	ESTÁNDARES	ACTIVIDADES	COMPETENCIAS
La tierra en el sistema solar.	<i>Describir el origen del Universo.</i>	<i>Diferencia los principales elementos del universo y del sistema solar: planeta, astros, órbita, estrella, cometa...</i>	Visualización del documental "El Origen del Sistema Solar" de National Geographic. Responder a un pequeño cuestionario sobre el documental. <a href="#">Vídeo</a>	CMCT ,CD, CEC, CPAA
	<i>Identificar las diferentes partes en las que se conforma la Tierra.</i>	<i>Distingue las diferentes placas tectónicas.</i> <i>Enumera y caracteriza las diferentes capas que conforman la Tierra.</i>	Por grupos se elabora una maqueta señalando las placas y las capas de la Tierra.	CPAA, SIE, CEC
La Tierra y su representación.	1. Analizar e identificar las formas de representación de nuestro planeta: el mapa y localizar espacios geográficos y lugares en un mapa utilizando datos de coordenadas geográficas.	1.2. Analiza un mapa de husos horarios y diferencia zonas del planeta de similares horas.	Ejercicio de calcular la hora en diferentes países.	CMCT, CPAA
	<i>Reconocer la problemática de la representación gráfica de la tierra a través de las proyecciones.</i>	1.1. Clasifica y distingue tipos de mapas y distintas proyecciones.	Visualizar el video "Proyecciones cartográficas: por qué nos mienten los mapas" de Un Mundo Inmenso. Utilizar la aplicación TheTrueSize para comprobar el tamaño real de los países y comentar lo que les ha llamado la atención. <a href="#">Vídeo</a> <a href="#">App</a>	CCL, CMCT, CD, CSC
Lectura e interpretación de imágenes y mapas de diferentes escalas	2. Identificar y distinguir las diferentes representaciones cartográficas y su escala.	2.1. Compara una proyección de Mercator con una de Peters.		
Técnicas de orientación geográfica. Latitud y longitud.	<i>Saber manejar TICs relacionadas con la geolocalización .</i>	1.3. Localiza un punto geográfico en un planisferio y distingue los hemisferios de la Tierra y sus principales características.	Realizar el itinerario de un viaje entre países de diferente hemisferio a través de la aplicación MyMaps. Comentar hora de salida y hora de llegada y que diferencias hay.	CMCT, CD, SIE, CEC
		1.4. Localiza espacios geográficos y lugares en un mapa utilizando datos de coordenadas geográficas.	Salida a un parque cercano. Con la ayuda de un mapa encontrar unos puntos previamente colocados.	CPAA, CSC, SIE

**UD2 EL RELIEVE**

<b>CONTENIDOS</b>	<b>CRITERIOS</b>	<b>ESTÁNDARES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
Componentes básicos y formas del relieve.	<i>Diferenciar los agentes modeladores del relieve.</i>	<i>Identifica los diferentes factores modeladores del relieve.</i>	Por grupos de 3, presentar un proyecto con la aplicación de LandscapeAR, creando diferentes formas de terreno a través de las curvas de nivel.	CD, CPAA, SIE
	<i>Clasificar las diferentes formas del relieve</i>	<i>Disinguir las diferentes formas que puede presentar el terreno.</i>		
	3. Tener una visión global del medio físico mundial, europeo y español, en particular en Castilla y León, y de sus características generales. Describir las peculiaridades de este medio físico.	3.2. Enumera y describe las peculiaridades del medio físico español.	Salida a Las Loras. Un guía explicará los paisajes y los alumnos irán contestando un cuestionario a lo largo del día. Finalmente deberán entregar ese cuestionario y un informe final detallando y comentando todo lo que han visitado.	CCL, CPAA, CSC, SIE, CEC
		3.1. Sitúa en un mapa físico las principales unidades del relieve mundial, europeo y español.		
<i>Describe el medio físico de Castilla y León</i>				
Localización y caracterización de continentes, océanos, mares y ríos del mundo, Europa, España y Castilla y León. El relieve de los fondos marinos.	5. Situar en el mapa los elementos del relieve que configuran el medio físico de Europa y de España y los grandes conjuntos bioclimáticos. Ser capaz de describir las peculiaridades del medio físico europeo y español.	4.1. Localiza en un mapa físico mundial los principales elementos y referencias físicas: mares y océanos, continentes, islas y archipiélagos más importantes, además de los ríos y las principales cadenas montañosas.	A través de la aplicación MyMaps o Google Earth, señalar con diferentes símbolos las principales referencias físicas de Europa. En el mismo archivo se hará zoom a España para señalar mas detalladamente las unidades de relieve. Deberá ir acompañado de una leyenda que explique cada símbolo.	CMCT, CD, CPAA, SIE, CEC
		5.1. Localiza en el mapa las principales unidades y elementos del relieve europeo.		
		5.2. Explica las características del relieve europeo.		
		5.3. Describe las diferentes unidades de relieve con ayuda del mapa físico de España.		

**UD3 AGUA Y CLIMA**

<b>CONTENIDOS</b>	<b>CRITERIOS</b>	<b>ESTÁNDARES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
El clima. Elementos, factores, características y distribución.	<i>Diferenciar y describir las partes de la atmosfera</i>	<i>Explica la estructura de la atmósfera</i>	A través de un kahoot responder a diferentes preguntas sobre la estructura de la atmosfera y las zonas climáticas.	CD, CPAA
	6. Conocer, comparar y describir los grandes conjuntos bioclimáticos que conforman el espacio geográfico europeo.	<i>Explica los elementos y factores del clima. Ubica y define cada zona climática.</i>		
Aguas y formaciones vegetales.	7. Conocer, comparar y describir los grandes conjuntos bioclimáticos que conforman el espacio geográfico español.	6.1. Clasifica y localiza en un mapa los distintos tipos de climas de Europa.	Por parejas, escoger un clima de Europa y a través de un climograma explicar al resto de los compañeros sus características.	CCL, CPAA, CSC, SIE
		4.2. Elabora climogramas y mapas que sitúen los climas del mundo.		
Localización de las principales zonas bioclimáticas del mundo, con especial atención al territorio español y europeo.	4. Localizar en el mapamundi físico las principales unidades de relieve mundiales y los grandes ríos. Localizar en el globo terráqueo las grandes zonas climáticas e identificar sus características.	<i>Explica las diferencias de los climas de Europa y de España.</i>	Señalar en un mapa los conjuntos bioclimáticos. Elegir dos que sean muy diferentes y explicar esas diferencias en una redacción.	CCL, CPAA
	8. Conocer los principales espacios naturales de nuestro continente	8.1. Distingue y localiza en un mapa las zonas bioclimáticas de nuestro continente.		

**UD 4 MEDIOAMBIENTE: Es la unidad modelo que desarrollaremos más adelante.**

**UD5 ¿CÓMO SE HACE LA HISTORIA?**

<b>CONTENIDOS</b>	<b>CRITERIOS</b>	<b>ESTÁNDARES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
<i>Concepto de Historia y sus etapas.</i>	<i>Conocer que es la Historia y el papel del historiador. Saber en que periodos se divide.</i>	<i>Define el concepto de Historia y explica como se construye.</i> 3.1. Realiza diversos tipos de ejes cronológicos.	Individualmente realizar un eje cronológico de su vida en papel. Después, con la aplicación TimeLineJS, realizar un eje con las etapas de la Historia.	CD ,CPAA, SIE, CEC
	<i>Comprender como se construye la Historia.</i>	1.1. Comprende que la historia no se puede escribir sin fuentes, ya sean restos materiales o textuales.	Mostrar en clase un ejemplo de escritura jeroglífica y otra cuneiforme. Debate de como puede aportar información sobre la historia de las primeras civilizaciones.	CCL, CPAA, CSC, CEC
	4. Reconocer la importancia del descubrimiento de la escritura.	4.1. Diferencia entre las fuentes prehistóricas (restos materiales, ágrafos) y las fuentes históricas (textos).	Con un kahoot, se visualizarán diferentes imágenes de fuentes prehistóricas e históricas y deberán seleccionar de que objeto se trata.	CD, CPAA, CEC
Fuentes históricas.	1. Identificar, nombrar y clasificar fuentes históricas.	<i>Describe la tipología y ubica diferentes fuentes históricas</i> 1.2. Nombra e identifica cuatro clases de fuentes históricas.	Museo en clase. Por grupos de 4 deberán traer una "fuente histórica" hecha por ellos (objetos de uso cotidiano) y explicar como podría dar información dentro de 10.000 años a un historiador.	CCL, CPAA, CSC, SIE, CEC
	2. Explicar las características de cada tiempo histórico y ciertos acontecimientos que han determinado cambios fundamentales en el rumbo de la historia, diferenciando periodos que facilitan su estudio e interpretación.	2.1. Ordena temporalmente algunos hechos históricos y otros hechos relevantes utilizando para ellos las nociones básicas de sucesión, duración y simultaneidad.	Realizar un eje cronológico interactivo señalando los descubrimientos y acontecimientos más importantes de la Prehistoria.	CPAA, SIE, CEC

**UD6 LA PREHISTORIA**

CONTENIDOS	CRITERIOS	ESTÁNDARES	ACTIVIDADES	COMPETENCIAS
La Prehistoria.	3. Distinguir la diferente escala temporal de etapas como la Prehistoria y la Historia Antigua.	<i>Entiende la diferencia entre Prehistoria e Historia.</i>	Elaboración de una webquest. La entrega final será una presentación (6-8 diapositivas) donde deberán incluir un eje cronológico interactivo (TimeLineJS) detallando cada etapa, y un mapa (MapHub) señalando los asentamientos. <a href="#">TimeLineJS</a> <a href="#">MapHub</a>	CPAA, CSC, SIE, CEC
Prehistoria: periodización y concepto.	4. Identificar y localizar en el tiempo y en el espacio los procesos y acontecimientos históricos más relevantes de la Prehistoria y la Edad Antigua para adquirir una perspectiva global de su evolución.	6.1. Explica la diferencia de los periodos en que se divide la prehistoria y describe las características básicas de cada uno de los periodos.  <i>Realiza un eje cronológico con las diferentes etapas de la Prehistoria.</i>		
	6. Datar la Prehistoria y conocer las características de la vida humana correspondientes a los dos periodos en que se divide: Paleolítico y Neolítico.	<i>Explica las principales diferencias de la vida en la Prehistoria con la vida actual.</i>		
Aspectos significativos de la Prehistoria en la Península Ibérica. Atapuerca. Arte prehistórico.	<i>Identificar y localizar los principales hallazgos prehistóricos de la Península Ibérica.</i>	<i>Señala en un mapa donde se ubican los principales yacimientos arqueológicos.</i>	Salida a Atapuerca y al Museo de la Evolución Humana. A través de las explicaciones de los guías y de lo que vean en los carteles informativos, deberán rellenar un cuestionario contestando a diferentes preguntas. (Esta salida también forma parte de la UD 7).	CCL, CPAA, CSC, SIE, CEC
	<i>Conocer los hallazgos más importantes de Atapuerca.</i>	<i>Explica los descubrimientos más significativos de Atapuerca y por qué son importantes.</i>		

**UD7 PALEOLÍTICO Y HOMÍNIDOS**

<b>CONTENIDOS</b>	<b>CRITERIOS</b>	<b>ESTÁNDARES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
Paleolítico: etapas; características de las formas de vida: los cazadores recolectores.	<i>Conocer los principales descubrimientos en el Paleolítico</i>	<i>Describe la importancia del fuego.</i>	Realizar una redacción en primera persona contando lo que harías en un día si vivieras en el Paleolítico.	CCL, CPAA, CSC, SIE, CEC
	<i>Entender las formas de vida y las diferencias con la actualidad</i>	<i>Describe la forma de vida del Paleolítico.</i>		
		<i>Explica porqué eran nomadas y porqué iban en grupo.</i>		
		<i>Explica la cooperación como medio para lograr recursos .</i>		
		<i>Reconoce las herramientas y utensilios que utilizaban.</i>		
La evolución de las especies y la hominización.	5. Entender el proceso de hominización	5.1. Reconoce los cambios evolutivos hasta llegar a la especie humana.	Lectura de un fragmento del libro "El origen de las especies" de Charles Darwin y realizar un resumen del fragmento.	CCL, CPAA,
		<i>Entiende la selección natural.</i>	Salida a Atapuerca y al Museo de la Evolución Humana. A través de las explicaciones de los guías y de lo que vean en los carteles informativos, deberán rellenar un cuestionario contestando a diferentes preguntas. (Esta salida también forma parte de la UD 6).	CCL, CPAA, CEC, SIE, CEC
		<i>Analiza las diferencias entre los homínidos y los seres humanos.</i>		
		<i>Identifica en un mapa los diferentes espacios habitados por los primeros homínidos .</i>		

**UD8 NEOLÍTICO Y METALES**

CONTENIDOS	CRITERIOS	ESTÁNDARES	ACTIVIDADES	COMPETENCIAS
Neolítico: la revolución agraria y la expansión de las sociedades humanas; sedentarismo; artesanía y comercio; organización social; aparición de los ritos.	<i>Entender las diferencias entre Paleolítico y Neolítico</i>	<i>Distingue los cambios sociales con el paso del Paleolítico al Neolítico.</i>	Por grupos de 4, se realiza una investigación sobre el comercio, la artesanía, la sociedad, la economía y los asentamientos. Se hace una presentación y se expone en clase.	CCL, CD, CPAA, CSC, SIE, CEC
	<i>Conocer los principales acontecimientos y características del Neolítico</i>	<i>Explica la importancia del sedentarismo para la revolución agraria.</i>		
		<i>Diferencia las labores dentro de una aldea Neolítica.</i>		
La edad de los metales.	<i>Conocer la importancia que tuvo la Edad de los Metales en los cambios sociales y económicos</i>	<i>Identifica los cambios sociales gracias al descubrimiento de los metales</i>	Por parejas, hacer una lista con todas las ventajas que piensen que supuso el descubrimiento de los metales y compartirlo con la clase.	CCL, CPAA, CEC
		4.1. Analiza la trascendencia de la revolución neolítica y el papel de la mujer en ella.	Visualización del video "Desmontando tópicos asociados a las mujeres de la Prehistoria" del Canal de la UGR. Después se realiza un intercambio de opiniones y curiosidades del vídeo.	CCL, CPAA, CSC, CEC
	7. Identificar los primeros ritos religiosos.	7.1. Reconoce las funciones de los primeros ritos religiosos como los de la diosa madre.		

**UD9 LA EDAD ANTIGUA**

<b>CONTENIDOS</b>	<b>CRITERIOS</b>	<b>ESTÁNDARES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
<i>La Edad Antigua. Las primeras sociedades urbanas. La existencia de diferentes culturas al mismo tiempo.</i>	1. Datar la Edad Antigua y conocer algunas características de la vida humana en este periodo.	1.1. Distingue etapas dentro de la Historia Antigua.	Hacer un eje cronológico interactivo y con imágenes de las distintas etapas de la Antigüedad.	CPAA, SIE, CEC
	2. Conocer el establecimiento y la difusión de diferentes culturas, después del Neolítico.	3.1. Entiende que varias culturas convivían a la vez en diferentes enclaves geográficos.	Hacer una comparación la actualidad. Contando con que en clase haya alumnos de diferentes nacionalidades, hacer un intercambio de culturas y que nos cuenten historia de sus países. En el caso de que no haya alumnos extranjeros, se visualizará el video "Historia, ¿Cómo viven los niños y niñas de otros países?" <a href="#">Video</a>	CCL, CPAA, CSC, CEC
	3. Entender que los acontecimientos y procesos ocurren a lo largo del tiempo y a la vez en el tiempo (diacronía y sincronía).			

UD10 MESOPOTAMIA Y EGIPTO				
CONTENIDOS	CRITERIOS	ESTÁNDARES	ACTIVIDADES	COMPETENCIAS
Las primeras civilizaciones. Culturas urbanas. Mesopotamia y Egipto. Sociedad, economía y cultura.	5. Explicar las etapas en las que se divide la historia de Egipto.	2.1. Describe las formas de organización socio-económica y política, nuevas hasta entonces, como los diversos imperios de Mesopotamia y de Egipto.	En dos grupos, hacer dos pirámides que muestren la estructura social y política de Mesopotamia y Egipto. Exponerla en clase y serán evaluados por el otro grupo.	CCL, CPAA, CSC, SIE, CEC
		<i>Describe las principales características de las etapas históricas en que se divide Mesopotamia.</i>		
		5.1. Interpreta un mapa cronológico-geográfico de la expansión egipcia.		
	6. Identificar las principales características de la religión egipcia.	5.2. Describe las principales características de las etapas históricas en que se divide Egipto: reinas y faraones.	Contestar un cuestionario mientras visualizan el video "El Antiguo Egipto en 13 minutos" de Academia Play. <a href="#">Video</a>	CCL, CD, CPAA
		6.1. Explica cómo materializaban los egipcios su creencia en la vida del más allá.	Visualización del vídeo "Egipto, el culto a la muerte" de Vix10Records. Se abre debate sobre el vídeo. <a href="#">Video</a>	CCL, CD, CPAA, CEC
	7. Describir algunos ejemplos arquitectónicos de Egipto y de Mesopotamia.	6.2. Realiza un mapa conceptual con los principales dioses del panteón egipcio.	En grupos de 5 hacer un mural con dioses egipcios y algunos ejemplos arquitectónicos. Cada grupo tendrá dioses y edificios diferentes para luego explicárselos a sus compañeros.	CCL, CPAA, CSC, SIE, CEC
7.1. Localiza los principales ejemplos de la arquitectura egipcia y mesopotámica.				

UD11 GRECIA				
CONTENIDOS	CRITERIOS	ESTÁNDARES	ACTIVIDADES	COMPETENCIAS
El Mundo Clásico, Grecia. La polis. La democracia ateniense. Expansión comercial y política. El imperio de Alejandro Magno y sucesores: el helenismo. Arte y cultura: análisis de las manifestaciones artísticas más significativas. La ciencia, el teatro y la filosofía.	8. Conocer los rasgos principales de las polis.	8.1. Identifica distintos rasgos de la organización socio-política y económica de las polis griegas a partir de diferente tipo de fuentes históricas.	Elaboración de una pirámide jerarquizada de la estructura social griega.	CPAA, CSC, CEC
	9. Entender la trascendencia de los conceptos “democracia” y “colonización”.	9.1. Describe alguna diferencia entre la democracia griega y las democracias actuales.	Se divide la clase en dos. Un grupo representará la democracia griega y otro la actual. Cada equipo expondrá sus características y debatirán sus similitudes y diferencias.	CCL, CPAA, CSC, CEC
		9.2. Localiza en un mapa histórico las colonias griegas en el Mediterráneo.	Identificar en un mapa interactivo las colonias y ciudades griegas. 	CD, CSC, CEC
	10. Distinguir entre el sistema político griego y el helenístico.	10.1. Contrasta las acciones políticas de la Atenas de Pericles con el Imperio de Alejandro Magno.	Lectura de unos fragmentos de "La conquista de Alejandro Magno" de Steven Pressfield. Entregar un resumen, una opinión final y un mapa que hayan ido elaborando mientras leían los fragmentos.	CCL, CPAA, CSC, SIE, CEC
		10.2. Elabora un mapa del Imperio de Alejandro.		
	11. Identificar y explicar diferencias entre interpretaciones de fuentes diversas.	11.1. Compara dos relatos a distintas escalas temporales sobre las conquistas de Alejandro.	Lectura de las conquistas de Alejandro a partir de un fragmento de vida de Alejandro de Plutarco y Mary Renault. Entregar las conclusiones tras leer ambos textos.	CCL, CPAA, CEC
14. Entender el alcance de “lo clásico” en el arte occidental.	14.1. Explica las características esenciales del arte griego y su evolución en el tiempo.	Visita virtual al El Museo Arqueológico Nacional de Grecia. Por grupos de 4, se deberán elegir al menos 8 obras y explicarlas al resto de sus compañeros a través de un Powerpoint o similar. 	CCL, CD, CPAA, CSC, SIE, CEC	
	14.2. Da ejemplos representativos de las distintas áreas del saber griego, y discute por qué se considera que la cultura europea parte de la Grecia clásica.			

UD12 ROMA				
CONTENIDOS	CRITERIOS	ESTÁNDARES	ACTIVIDADES	COMPETENCIAS
El Mundo Clásico, Roma. Origen y etapas de la historia de Roma. La República y el Imperio-organización política. Expansión por el Mediterráneo. El cristianismo. Arte y cultura: análisis de las manifestaciones artísticas más significativas.	12. Caracterizar los rasgos principales de la sociedad, economía y cultura romanas.	12.1. Confecciona un mapa con las distintas etapas de la expansión de Roma.	Sobre un mapa mudo de Europa, dibujar la expansión del Imperio Romano y señalar sus conquistas más importantes.	CPAA, CEC
		12.2. Identifica diferencias y semejanzas entre las formas de vida republicanas y las del Imperio en la Roma antigua.	Hacer dos esquemas de la forma de vida en la república y en el Imperio. Señalar diferencias y semejanzas.	CPAA, CSC, CEC
		<i>Identifica la composición y la función de instituciones republicanas romanas</i>	Por parejas, deberán elaborar un kahoot para hacérselo al resto de sus compañeros. Cada pareja tendrá una temática diferente sobre el tema.	CCL, CD, CPAA, CSC, SIE, CEC
		<i>Entiende la división del Imperio Romano en Oriente y Occidente</i>		
	16. Reconocer los conceptos de cambio y continuidad en la historia de la Roma antigua.	<i>Conoce los avances en la sociedad romana a lo largo del tiempo.</i>		
13. Identificar y describir los rasgos característicos de obras del arte griego y romano, diferenciando entre lo que son específicos.	13.1. Compara obras arquitectónicas y escultóricas de época griega y romana.	Visital virtual al "Museo 3D del mundo romano". Por grupos de 4, se deberán elegir al menos 8 obras y explicarlas al resto de sus compañeros a través de un power point o similar. 	CCL, CD, CPAA, CSC, SIE, CEC	

**UD13 HISPANIA ROMANA**

CONTENIDOS	CRITERIOS	ESTÁNDARES	ACTIVIDADES	COMPETENCIAS
La Península Ibérica: los pueblos prerromanos y la Hispania romana. El proceso de romanización. La ciudad y el campo. Arte romano en Hispania: análisis de las manifestaciones artísticas más significativas.	15. Establecer conexiones entre el pasado de la Hispania romana y el presente.	15.2. Analiza diversos ejemplos del legado romano que sobreviven en la actualidad.	Salida de un día a Segovia. Un guía nos explicará el Acueducto y los alumnos deberán rellenar un cuestionario con preguntas sobre la obra y la época.	CCL, CPAA, CSC, CEC
		15.1. Hace un mapa de la Península Ibérica donde se reflejen los cambios administrativos en época romana.	Elaboración de una Webquest donde deberán entregar un mapa final que refleje la evolución de las provincias romanas (lugares significativos, restos actuales...etc)	CCL, CPAA, CSC, SIE, CEC
	16.1. Entiende qué significó la “romanización” en distintos ámbitos sociales y geográficos.			
	<i>Conocer la situación de la península a comienzos del I milenio a.C</i>	<i>Identifica y localiza los restos del legado romano en la Península Ibérica.</i>	Por grupos de 3, deberán elegir un resto romano en España y realizar una presentación sobre éste.	CCL, CD, CPAA, CSC, SIE, CEC

### C) Decisiones metodológicas y didácticas.

En el Anexo I.A denominado Principios Metodológicos de la Etapa de la ORDEN EDU/362/2015, de 4 de mayo (Comunidad de Castilla y León, Consejería de Educación), establece una serie de guías por las cuales se deben orientar todos los aspectos metodológicos de la programación y, por tanto, a la hora de impartir cualquier materia al alumnado. En estos principios encontramos que: *“Los procesos de enseñanza y aprendizaje deben proporcionar al alumno un conocimiento sólido de los contenidos, al mismo tiempo que propiciar el desarrollo de hábitos intelectuales propios del pensamiento abstracto, tales como la observación, el análisis, la interpretación, la investigación, la capacidad creativa, la comprensión y expresión y el sentido crítico, y la capacidad para resolver problemas y aplicar los conocimientos adquiridos en diversidad de contextos, dentro y fuera del aula, que garanticen la adquisición de las competencias y la efectividad de los aprendizajes”*.

Por lo que, basa el aprendizaje del alumnado en el desarrollo de las siete competencias clave. No obstante, en este mismo Anexo, encontramos que la metodología también debe ser *“activa y participativa, potenciando la autonomía de los alumnos en la toma de decisiones, el aprender por sí mismos y el trabajo colaborativo, la búsqueda selectiva de información y, finalmente, la aplicación de lo aprendido a nuevas situaciones. Todo ello teniendo en cuenta, además, las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación. En esta línea, el trabajo por proyectos es especialmente relevante.”* Apostando según se señala posteriormente por el aprendizaje cooperativo, a través del cual se puedan resolver de manera conjunta las tareas *“facilitando los procesos de generalización y transferencia de aprendizajes”*.

En la materia de Geografía e Historia, es fundamental tener en cuenta todos estos aspectos que acabamos de mencionar, pues la toma de contacto con el territorio es esencial en este ámbito, especialmente en la geografía. Gracias a ello, podrán tomar a la geografía como una herramienta para comprender la realidad que les rodea, con la cual poder dar soluciones a distintos problemas sociales (Souto, 2007). No obstante, a esta materia se le relaciona en múltiples ocasiones con un aprendizaje memorístico de carácter enciclopédico, y es por ello por lo que es imprescindible usar una metodología activa para poder conseguir cambiar esta percepción.

En la metodología activa el alumnado asume una parte activa en su propio proceso de aprendizaje y le permite alcanzar un aprendizaje significativo de su realidad. Por ello también se debe usar aprendizajes colaborativos/individuales (tal y como hemos visto en el desarrollo de actividades en las unidades didácticas). Además, para favorecer la motivación, también es necesario usar diferentes estrategias de enseñanzas y la utilizar recursos didácticos que sean variados. (De la Calle Carracedo, 2013)

Por eso, en cuanto a la parte geográfica, esta programación trata de que los alumnos tengan una base práctica y que formen parte de la materia activamente. De esta manera, los alumnos serán ellos mismos quienes vayan construyendo el conocimiento a través de su experiencia personal y su autonomía a la hora de tomar decisiones, ya sea de manera individual o a través del trabajo cooperativo.

Por otro lado, en cuanto a la enseñanza de la Historia, va a ser fundamental el uso de fuentes históricas. Las fuentes históricas nos van a ayudar a la hora de enseñar las

habilidades intelectuales del historiador. De esta manera, se puede reconocer que el pasado es una realidad abierta y aún por investigar (Saiz Serrano, 2014).

En definitiva, en la presente programación se pretende utilizar una metodología activa, centrada en diferentes estrategias.

- **Aprendizaje colaborativo:** un proceso de aprendizaje puede considerarse colaborativo cuando un grupo de estudiantes se dedican de forma coordinada, durante un tiempo suficiente, a resolver juntos un problema o realizar una actividad. Por lo tanto, la colaboración entre alumnos debe ser el resultado de la existencia de objetivos grupales que superan la dimensión individual (Dillembourg, 1999).

La mayoría de las actividades que se han planteado se desarrollaran de manera colaborativa. No obstante, a pesar de que en muchas ocasiones los grupos se vayan a dividir en 2 o 3 alumnos, en cada actividad los grupos irán rotando. Es decir, será el propio docente el que haga las parejas o los tríos en cada actividad, con el fin de que los alumnos aprendan a trabajar con diferentes personas y puedan aprender entre ellos. También se tendrán en cuenta las capacidades y nivel de cada alumno a la hora de hacer los emparejamientos.

Con esta dinámica de trabajos grupales, favorecerá el ambiente de la clase y crearán vínculos entre ellos, pues al tratarse del primer año de secundaria, aun las amistades probablemente no se hayan conformado.

- **Aprendizaje por descubrimiento:** con este tipo de aprendizaje, deberán ser los alumnos quienes tomen decisiones y dirijan su propio trabajo, fomentando así su autonomía. Además, serán ellos quienes tengan que buscar la información en diferentes medios (internet, libros...), aprendiendo que fuentes son fiables y como deben trabajar con ellas.
- **Aprendizaje basado en juegos (gamificación):** La utilización de elementos de juego y el diseño de juegos, mejora el compromiso y la motivación de los participantes. (Contreras-Álvarez, 2018). A través de herramientas como Kahoot y otras aplicaciones dinámicas, los alumnos realizarán un aprendizaje gracias a juegos y actividades entretenidas para ellos.
- **Aprendizaje basado en problemas y proyectos:** para desarrollar este tipo de aprendizaje, los alumnos deberán elaborar diferentes proyectos a lo largo de las unidades didácticas. En algunos casos serán de manera manual, y en otros con la ayuda de nuevas tecnologías.
- **Aprendizaje vivencial:** según el conductismo, el entorno es el origen del aprendizaje, pues la persona actúa a partir de los estímulos. El aprendizaje requiere de curiosidad para entender y descubrir el mundo exterior. Además, para que el aprendizaje se logre debe tener significado, implicar emociones y partir de la experiencia (Rogers, 1975). Para llevar a cabo este tipo de aprendizaje, se realizan diferentes salidas a lo largo del año escolar, como es la

salida a Atapuerca para conocer de primera mano las fuentes históricas, o a Segovia para ver en primera persona un resto romano en la península.

- **Aprendizaje basado en TICs:** Las TICs pueden ayudar al estudiante de diversas maneras, tanto para gestionar adecuadamente el tiempo como para ayudar a tomar las decisiones más convenientes. Dentro del aprendizaje basado en proyectos colaborativos, las TIC pueden contribuir a facilitar el trabajo del estudiante en un doble sentido: por un lado, fomentando su trabajo individual, y por otro, estimulando la interacción educativa con sus compañeros de grupo de trabajo. (Badia y García, 2006). Es por ello por lo que, se ha tratado de que las tecnologías estén presentes de alguna manera en todas las unidades didácticas.
- **Aprendizaje basado en el pensamiento:** La sociedad requiere de personas con habilidades de pensamiento crítico, es por ello necesario que los sistemas educativos tengan como eje central, más allá de la mera transmisión de conocimientos, la aplicación de estrategias educativas que desarrollen procesos cognitivos que apunten al pensamiento de orden superior de los estudiantes, de modo que estos sean ciudadanos conscientes y críticos de su realidad (Moreno y Velázquez, 2017). Para desarrollar este tipo de aprendizaje y fomentar que los alumnos realicen un proceso de reflexión, muchas de las actividades propuestas en esta programación serán reflexiones personales, debates, interpretaciones de gráficos y comentarios de videos y textos.

En cuanto a los **procedimientos** (tácticas de aprendizaje), se van a llevar a cabo los siguientes:

- **Procedimiento inductivo:** este caso se basa en la experiencia e involucra al alumno plenamente en el proceso. El alumno **observa** (directa o indirectamente) los objetos, hechos o fenómenos observados; **compara** y establece similitudes o diferencias entre los objetos, hechos o fenómenos observados; **razona** y selecciona los elementos comunes a todos ellos; **generaliza** las características de los objetos, hechos o fenómenos observados a todos los de su misma naturaleza.
- **Procedimientos deductivos:** este procedimiento está basado en los procesos de demostración y aplicación. Las salidas extraescolares que están planteadas en la programación es un buen ejemplo, pues a través de sus vivencias aplicarán sus conocimientos previos. El método deductivo es muy válido cuando los conceptos, definiciones, fórmulas o leyes y principios ya están muy asimilados por el alumno, pues a partir de ellos se generan las ‘deducciones’ (Titone y Nérici)
- **Procedimientos sintéticos:** se realizará a través de resúmenes y esquemas, los cuales son necesarios para realizar algunos de los trabajos como, por ejemplo, las pirámides jerarquizadas en las unidades de Grecia (UD 11) y Mesopotamia y Egipto (UD 10).

Por último, las **técnicas utilizadas** (formas, medios o acciones concretas sistematizadas en las que se plasma una determinada estrategia metodológica), serán **explicativas** (explicación del tema de forma oral), de **aprendizaje demostrativo** a través de la utilización de las visitas fuera del aula o los museos virtuales; y por **técnicas de descubrimiento** a través de la toma de contacto con los problemas, su solución y casos actuales en los trabajos.

Por último, cabe destacar que, aunque no están presentes en las unidades didácticas desarrolladas anteriormente, los alumnos deberán realizar individualmente en cada trimestre un “microtrabajo de investigación”. Estos trabajos serán de libre elección por parte de los alumnos sobre temas relacionados con los aspectos que están estudiando en la materia en cada trimestre, o bien sobre temas de actualidad e interés social. No obstante, en el caso de no querer o no sugerir ningún tema en concreto, será el docente quien los proponga. Algunos ejemplos de estos temas podrán ser: “La relación entre el medioambiente y el confinamiento”, “Ciudades futuristas”, “Fútbol, ¿deporte o negocio?”, “Inteligencia artificial” ... entre otros.

Serán presentaciones breves (10-15 minutos) y de carácter obligatorio. El objetivo de estos breves trabajos es que los alumnos estén en contacto con la realidad que están viviendo y traten temas que no abarca el currículo de ninguna materia pero que resultan ser de cultura general.

#### **D) Concreción de elementos transversales que se trabajen en cada materia.**

El Real Decreto 1105/2014 del 26 de diciembre, establece una serie de elementos denominados transversales y que deben formar parte de la elaboración de todas las programaciones didácticas, pues es de obligatorio cumplimiento en todas las materias y en todos los niveles de la etapa de la educación secundaria. En el Artículo 6 encontramos que: *“En Educación Secundaria Obligatoria, sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas de las materias de cada etapa, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el emprendimiento y la educación cívica y constitucional se trabajarán en todas las materias.”*

Tal y como marca la normativa en el artículo que acabamos de mencionar, la presente programación tiene por objetivo trabajar todos estos elementos incluyéndolos en las unidades didácticas elaboradas.

En primer lugar, la **comprensión lectora** se trabajará a través de la lectura de diferentes textos propuestos como parte de diferentes actividades, y también a la hora de la búsqueda de información para la elaboración de trabajos por parte de los alumnos. Algunos ejemplos los encontramos en la UD 7 con la lectura de un fragmento del libro "El origen de las especies" de Charles Darwin o en la UD 11 con la lectura de unos fragmentos de "La conquista de Alejandro Magno" de Steven Pressfield. Además, a lo

largo de las unidades didácticas también se trabajarán noticias de actualidad o textos históricos, los cuales habrá que analizar. De mismo modo, la **expresión oral y escrita** es algo que se trabaja constantemente en esta materia, a la hora de realizar debates como en la UD 5, elaborar redacciones como en la UD 7, o a la hora de desarrollar trabajos grupales en los cuales deben comunicarse con sus compañeros de trabajo y también saber exponerlos oralmente de forma adecuada para el resto.

La **comunicación audiovisual y el uso de las TICs** también están presentes en esta programación, pues el uso de videos didácticos es muy recurrente gracias a que en muchas ocasiones las explicaciones se hacen a través de elementos muy dinámicos o dibujos, los cuales resultan entretenidos para los alumnos, especialmente en las edades del primer año de secundaria (12-13 años). Algunos ejemplos del uso de vídeos o TICs las encontramos en casi todas las unidades didácticas que se han elaborado en esta programación.

El **espíritu emprendedor** se trabaja a la hora de la realización de trabajos de investigación por parte de los alumnos, siendo ellos quienes tomen las decisiones y sepan buscar la información. De esta manera, se potencia su autonomía, su iniciativa, y su creatividad; teniendo en cuenta la capacidad de mejora a lo largo del año escolar.

En cuanto a la **educación cívica y constitucional**, esta materia ya trata por sí sola estos elementos, pues especialmente en la parte de Historia se trata de que los alumnos conozcan también los errores del pasado y aprendan de sus consecuencias, por lo que esto es un aspecto que se va a trabajar a lo largo de toda la materia. No obstante, dentro de este apartado también podemos incluir la **igualdad y no discriminación**, el respeto hacia los demás y la defensa de los derechos humanos. Es por ello por lo que, como hemos mencionado anteriormente en el apartado de metodología, en los trabajos colaborativos será el docente el que forme los grupos, con el fin de que los alumnos sepan trabajar con diferentes personas, respetándose a sí mismos y a las ideas de los demás.

También se tendrá en cuenta de manera especial al **desarrollo sostenible y al respeto del medioambiente**, concretamente en el bloque de geografía y en la unidad modelo que se va a desarrollar en profundidad más adelante de esta programación.

### **E) Medidas que promueven el hábito de la lectura.**

Para contribuir a la mejora de la comprensión lectora, oral y escrita, se ha planteado el siguiente plan para el fomento de la lectura:

- Crear el hábito de la lectura de textos de tipología diversa de manera cotidiana: textos periodísticos, históricos, geográficos, de opinión...
- Dominar la mecánica lectora
- Leer de manera autónoma

- Leer en voz alta de manera expresiva y fluida, con la entonación y la pronunciación adecuadas.
- Identificar el tema, la estructura y las ideas principales.
- Elaborar resúmenes y esquemas de los textos.
- Reconocer la intención y el propósito de un texto.
- Identificar las informaciones explícitas de un texto y deducir las implícitas.
- Usar el diccionario de forma estratégica con el fin de adquirir un vocabulario específico de las CCSS.
- Deducir el significado de palabras y expresiones a partir del contexto.
- Implicarse activamente en la lectura y tener sentido crítico e interés por escoger sus propias lecturas.
- Disfrutar y valorar la lectura como forma de entretenimiento y enriquecimiento personal.
- Recurrir a fuentes de información y documentación como bibliotecas, hemerotecas o internet.

No obstante, también se sugerirán dos libros de lectura por trimestre, los cuales irán relacionados con las unidades de cada trimestre.

- Primer trimestre:
  - La historia del Rainbow Warrior  
Autora: Rocío Martínez Pérez
  - El clima en 30 segundos  
Autora: Jen Green
- Segundo trimestre:
  - El clan de Atapuerca. La elegida del arcoíris.  
Autor: Álvaro Bermejo
  - Croniñón.  
Autor: Michel Gay
- Tercer trimestre:
  - El escarabajo de Horus.  
Autora: Rocío Rueda
  - Cuentos y leyendas del nacimiento de Roma.  
Autor: François Sauterau

Se elegirá un día de cada trimestre para realizar comentarios de los libros que hayan leído, ya sean los propuestos o los que hayan elegido los alumnos (siempre relacionados con la materia del trimestre).

## **F) Estrategias e instrumentos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado y criterios de calificación.**

El Real Decreto 1105/2014 define los criterios como *“el referente específico para evaluar el aprendizaje del alumnado. Describen aquello que se quiere valorar y que el alumnado debe lograr, tanto en conocimientos como en competencias; responden a lo que se pretende conseguir en cada asignatura”*.

Para comenzar un proceso de evaluación deberíamos respondernos a las siguientes preguntas: ¿para qué se va a evaluar?, ¿qué se va a evaluar?, ¿a quién se va a evaluar?, ¿cuándo y dónde se va a evaluar?, ¿cómo se va a evaluar?, ¿Qué instrumentos se emplearán?, ¿cómo se van a analizar los datos? y ¿cómo se van a comunicar los resultados? (Suarez, 1991. Citado por Del Río, Candelas & Farrand, 2007)

En cuanto los criterios de evaluación, son los principios, normas o ideas de valoración en relación a los cuales se emite un juicio valorativo sobre el objeto evaluado. Deben permitir entender qué conoce, comprende y sabe hacer el alumno, lo que exige una evaluación de sus conocimientos teóricos, su capacidad de resolución de problemas, sus habilidades orales y sociales, entre otros aspectos. (García, 2010)

No obstante, tal y como se ha ido desarrollando a lo largo de esta programación, el grado de adquisición de las competencias por parte del alumnado será aquello que se evaluará.

Para ello, las estrategias de evaluación deberán asegurar que el propio alumnado sea un agente activo a la hora de hacer su autoevaluación, valorando sus propias acciones y aprendizajes a través de herramientas proporcionadas por el docente, como por ejemplo una rúbrica. Además, ellos mismos también deberán de ser capaces de saber evaluar el trabajo de sus compañeros, como por ejemplo en una de las actividades propuestas en la UD 10.

Los instrumentos de evaluación y la ponderación en la calificación final de cada trimestre, serán los siguientes:

<b>Pruebas escritas</b>	<b>50%</b>
<b>Proyectos individuales y colaborativos</b>	<b>20%</b>
<b>Cuaderno de trabajo</b>	<b>10%</b>
<b>Participación y actitud.</b>	<b>15%</b>
<b>Microtrabajos de investigación</b>	<b>5%</b>

El conjunto de calificaciones de estos instrumentos irá de:

- Insuficiente (1, 2, 3 y 4)
- Suficiente (5)
- Bien (6)
- Notable (7 y 8)
- Sobresaliente (9 y 10)

No obstante, no se tendrá en cuenta la media de las pruebas escritas ni de los proyectos si son inferiores a un 3. Además, los procesos de autoevaluación y la participación en debates y comentarios de clase, serán tenidos en cuenta en la participación y actitud.

Se les facilitará a los alumnos una rúbrica donde aparecerán los aspectos que se tendrán en cuenta a la hora de elaborar los proyectos individuales y colaborativos, y como serán evaluados, además de otras actividades como los debates. Un ejemplo sería esta rúbrica diseñada para un debate como el de la actividad que encontramos en la UD 5 a la hora de mostrar en clase un ejemplo de escritura jeroglífica y otra cuneiforme y debatir sobre cómo puede aportar información de la historia de las primeras civilizaciones.

<b>INDICADORES DE LOGRO</b>			
<b>1- Insuficiente</b>	<b>2- Casi suficiente</b>	<b>3- Satisfactorio</b>	<b>4- Excelente</b>
No participa en clase y no muestra interés. No responde correctamente a las preguntas. Tiene una actitud pasiva.	Participa ocasionalmente pero no aporta nuevas cuestiones. Solo comenta ideas anteriores de sus compañeros. Intenta seguir el ritmo del debate.	Participa frecuentemente y aporta nuevas ideas. Es capaz de defender su postura con buenos argumentos.	Participa voluntariamente planteando nuevas ideas. No se basa solo en las cuestiones del libro, sino que ha hecho una investigación previa al debate para tener más que aportar.

Las pruebas escritas, tal y como hemos podido ver en el apartado de temporalización, serán mayoritariamente una por cada unidad didáctica, excepto en aquellos casos que el docente considere oportuno unir dos unidades por examen puesto que son más breves y están relacionadas directamente entre sí. Esto lo podemos ver por ejemplo en el examen de las unidades 2 y 3 o 12 y 13.

Aunque veamos que los exámenes sean aquello que más peso tiene a la hora de la evaluación, esta programación no plantea tipos de pruebas memorísticas. Es decir, plantea un aprendizaje por competencias, es decir, un saber hacer. Para favorecer a los alumnos, estará diseñado de tal manera que parezca una actividad más como las que deberán ir desarrollando a lo largo del curso. Además, estará pensado para diferentes inteligencias (preguntas cortas, largas, casos prácticos, relacionar conceptos o reflexiones propias, entre otros).

Finalmente, los alumnos que no hayan superado la materia a final de curso, realizarán una prueba final con preguntas correspondientes de las unidades que no hayan pasado.

## G) Medidas de atención a la diversidad.

En los principios generales del capítulo II del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, encontramos que las medidas de atención a la diversidad: “estarán orientadas a responder a las necesidades educativas concretas del alumnado y al logro de los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria y la adquisición de las competencias correspondientes y no podrán, en ningún caso, suponer una discriminación que les impida alcanzar dichos objetivos y competencias y la titulación correspondiente.”

Esta programación considera algo fundamental las medidas de atención a la diversidad, por lo que es adaptable y modificable siempre que sea necesario para que todos los alumnos, independientemente de sus dificultades puedan seguir el ritmo de la materia.

Dentro de las medidas que podemos tomar encontramos de dos tipos: **ordinarias**, que son aquellas que van dirigidas a prevenir o compensar dificultades leves sin alterar los elementos esenciales del currículum (objetivos, contenidos y criterios). Y **específicas**, que son aquellas dirigidas a dar respuesta a necesidades específicas del alumnado y conllevan cambios en la modalidad organizativa, en la modificación de alguno de los elementos curriculares considerados esenciales y/o en la modificación de los elementos de acceso al currículo, además, estos precisan de un informe psicopedagógico previo.

Las medidas ordinarias que tendremos en cuenta en la presente programación son las siguientes:

- **Temporalización.** El tiempo dedicado a cada unidad didáctica o a la hora de la elaboración de los proyectos es algo que podrá variar en función de las necesidades de los alumnos. Se podrá acelerar y desacelerar la introducción de nuevos contenidos.
- **Metodología y actividades.** Se establecerán diferentes niveles de ayuda dentro del aula, lo mismo que distintas técnicas o procedimientos en función de las dificultades que nos encontramos.  
Se diseñarán actividades de aprendizaje con diferente grado de complejidad según el nivel del alumnado.  
Se utilizarán ciertas formas de trabajo colaborativo a través de proyectos y talleres. También se cuidará mucho que los alumnos hayan comprendido la información, a través de la elaboración de esquemas o dándoles instrucciones personalizadas indicándoles los pasos a seguir para adquirir la información.
- **Materiales.** Se elaborarán esquemas y resúmenes para permitir al alumnado acceder a la comprensión de la unidad.  
Se utilizará una gran variedad de recursos didácticos, no solo el libro de texto. Puesto que hay diferentes tipos de inteligencias también se trabajará con fotografías, videos, ordenador, proyectos... etc.
- **Agrupamientos.** Como hemos mencionado en el apartado de metodología, los grupos de trabajo siempre irán variando para que los alumnos puedan apoyarse entre ellos y favorecer el aprendizaje entre iguales.

- **Evaluación.** Gracias a las rúbricas que tendrán los alumnos (como el ejemplo del apartado anterior) sabrán como serán evaluados y trabajar en base a esos principios.  
No se evaluarán solo los contenidos conceptuales, pues como hemos explicado anteriormente, los exámenes estarán diseñados de tal manera que no sean memorísticos exclusivamente. Del mismo modo, tendrán diferentes instrumentos de evaluación.  
El tiempo empleado para las pruebas también es algo que podrá prolongarse (dentro de lo lógico, es decir, 15-20 min de más, o se intentará realizar las pruebas a 3º hora para tener el tiempo del recreo si fuera necesario para los alumnos) para que los alumnos no sientan la presión del tiempo.  
Además, se les dará a conocer los resultados de la evaluación, comentando individualmente sus fallos, dándoles unas pautas para que puedan mejorar.
- **Objetivos y contenidos.** Se priorizarán ciertos objetivos sobre otros en función de las capacidades del alumnado prestando especial atención al desarrollo de las diversas capacidades y la adquisición de las diversas competencias básicas.  
Se organizará y secuenciarán los contenidos de forma distinta, dando mas tiempo a la adquisición de ciertos contenidos y respetando los distintos ritmos y niveles de aprendizaje.  
Se utilizarán diferentes estrategias para presentar los contenidos, no solo los métodos expositivos.  
Se darán prioridad a unos núcleos de contenidos sobre otros, por ejemplo, a los contenidos más funcionales que son necesarios para acceder a otros.  
Se establecerán planes de trabajo personalizados para que no todos los alumnos tengan que hacer lo mismo con el mismo nivel de dificultad, a pesar de que los contenidos sean los mismos.

Finalmente, también se emplearán estrategias para mejorar los hábitos de trabajo, mejorar la comprensión y retención de contenidos, mejorar la autonomía personal y socialización, mejorar la atención, mejorar la conducta y las actitudes, elevar la autoestima y atender a alumnado con poco dominio de la lengua castellana.

#### **H) Materiales del aula y recursos de desarrollo curricular para el alumnado.**

Los materiales y recursos serán fundamentales a la hora de desarrollar todas las unidades didácticas. Serán variados y no se apoyarán únicamente en el libro de texto (el cual servirá únicamente de apoyo), con el fin de obtener una mayor motivación y despertar interés sobre la materia en el alumnado. Además, en esta programación se ha procurado buscar aquellos recursos que sean dinámicos y actualizados.

Dentro del espacio físico del aula, será necesario contar con: una pizarra, una pantalla con proyector, diferentes mapas y atlas; y un corcho donde colocar un calendario con las fechas de los trabajos y los exámenes.

En cuanto a otro tipo de recursos, se utilizarán los siguientes:

- **Recursos escritos**
  - (UD 7) El origen de las especies de Charles Darwin.
  - (UD 11) La conquista de Alejandro Magno de Steven Pressfield.
  - (UD 11) Fragmentos de vida de Alejandro Magno de Plutarco y Mary Renault.
  
- **Recursos audiovisuales**
  - Video: (UD 1) El Origen del Sistema Solar (National Geographic) <https://www.youtube.com/watch?v=kwWcyFCgtXY>
  - Video: (UD 1) Proyecciones cartográficas: por qué nos mienten los mapas (Un mundo Inmenso) <https://www.youtube.com/watch?v=u1eqEvVzagk&t=234s>
  - Video: (UD 8) Desmontando tópicos asociados a las mujeres de la Prehistoria) (Canal de la UGR) <https://canal.ugr.es/ugrcomunica/desmontando-topicos-asociados-a-las-mujeres-de-la-prehistoria/>
  - Video: (UD 9) Historia, ¿Cómo viven los niños y niñas de otros países? (Profesora Alejandra) <https://www.youtube.com/watch?v=UAIv4xmCEtc&t=9s>
  - Video: (UD 10) El Antiguo Egipto en 13 minutos (Academia Play) [https://www.youtube.com/watch?v=6a\\_gIpv\\_XD4](https://www.youtube.com/watch?v=6a_gIpv_XD4)
  - Video: (UD 10) Egipto, el culto a la muerte (Viax10Records) <https://www.youtube.com/watch?v=5tyqAam8idw&t=2s>
  
- **Recursos multimedia**
  - (Todas las UD) Powerpoint
  - (UD 1) Aplicación TheTrueSize
  - (UD 1,2) Aplicación MyMaps
  - (UD 2) Aplicación LandscapeAR
  - (UD 2) Google Earth

- (UD 3, 5, 12) Kahoot
  - (UD 11) Mapa interactivo  
<https://mapasinteractivos.didactalia.net/comunidad/mapasflashinteractivos/recurso/el-mundo-griego-colonias-y-ciudades/3c914586-634a-676b-7a96->
  - (UD 11) Museo Arqueológico Nacional de Grecia  
<https://www.panoramagriego.gr/secciones/cultura/1891-visitas-virtuales-el-museo-arqueol%C3%B3gico-nacional-de-grecia>
  - (UD 12) Museo 3D del mundo romano  
<https://antiguaroma.com/museo-3d/>
  - (UD 6) Eje cronológico interactivo  
<https://timeline.knightlab.com/>
  - (UD 6) Mapa interactivo  
<https://maphub.net/>
- **Recursos cartográficos**
- (UD 1) Plano del parque más cercano
  - (UD 3) Mapa de los conjuntos bioclimáticos en Europa
  - (UD 12) Mapa mudo de Europa  
(<https://www.ign.es/web/recursos-educativos>)
  - (UD 13) Mapa mudo de España  
(<https://www.ign.es/web/recursos-educativos>)
- **Otros recursos**
- (UD 1, 10, 11) Elementos necesarios para la elaboración de maquetas y murales (cartulinas, tijeras, pegamento, rotuladores...etc.
  - (UD 1) Brújula

## **I) Programa de actividades complementarias y extraescolares.**

Como hemos mencionado anteriormente en el apartado de metodología, el aprendizaje vivencial es un aspecto fundamental en la presente programación. Es por ello por lo que se han planteado una serie de actividades complementarias y extraescolares, con el fin de contribuir al enriquecimiento personal, y para que los alumnos puedan transportar los conocimientos adquiridos en el aula al mundo exterior.

En cuanto a las actividades complementarias, se han planteado dos:

En la UD 1, se ha planteado la visita de un geógrafo que trabaje en el campo de la cartografía. El objetivo es que los alumnos conozcan uno de los trabajos posibles de la geografía. Que aprendan como se elaboran los mapas, los elementos que lo forman y que después sean capaces de hacer un mapa temático ellos mismos a través de alguna herramienta sencilla, como “MapMe” o “Map in Seconds”.

La otra actividad complementaria planteada se ubica en la UD 5. Consiste en la visita de un historiador que trabaje en yacimientos arqueológicos (preferiblemente en Atapuerca para que puedan prepararse antes de su visita y conocer ya algunos de estos elementos y la terminología). En esta visita el historiador dará a conocer su profesión, al igual que en el caso de la actividad anterior (la cual puede ser bastante desconocida por los alumnos) y explicar la importancia de las fuentes históricas a la hora de interpretar la historia (algo ideal para desarrollar el estándar 1.1<sup>1</sup> del Bloque 2).

También se han planteado tres salidas a lo largo de la programación. La primera de ellas la ubicamos en la UD 2, y se trata de una salida de un día al Geoparque de Las Loras (Palencia). Para esta salida nos desplazaremos en autocar desde el centro y visitaremos parte de la montaña palentina para conocer una parte de la región. No obstante, en caso de que el centro contara con los fondos necesarios, esta salida podría ser ampliada a un fin de semana (viernes-domingo), desplazándonos también hasta Picos de Europa. En este caso, haríamos noche en San Vicente de la Barquera para conocer las rías, y al día siguiente nos desplazaríamos hacia los Picos para subir con el teleférico de Fuente Dé. Una vez allí, bajaríamos a pie mientras un guía realiza explicaciones sobre la morfología básica de la zona. Al final de la ruta, estaría el autocar para regresar el centro escolar.

La siguiente salida abarca las unidades 6 y 7. En este caso la salida también será de un día entero. Saldremos desde el centro escolar hacia los yacimientos de Atapuerca (Burgos), donde un guía realizará unas explicaciones. Después nos dirigiremos hacia el Museo de la Evolución Humana, ubicado en el centro de la ciudad. Esta actividad está planteada para que se realice una semana después de la visita del arqueólogo que hemos mencionado anteriormente.

Por último, durante el desarrollo de la UD 13 se realizará una salida a Segovia. En este caso, la visita será de una mañana. Al estar orientada en el tema de Hispania Romana, se visitará el Acueducto y el Centro de Interpretación del Acueducto. Seremos acompañados durante toda la mañana por un guía que nos irá explicando la historia y el funcionamiento de lo que visitaremos.

---

<sup>1</sup> 1.1. Comprende que la historia no se puede escribir sin fuentes, ya sean restos materiales o textuales.

**J) Procedimiento de evaluación de la programación didáctica y sus indicadores de logro.**

La eficacia de la programación didáctica es algo que también debe ser evaluado para poder conseguir mejores resultados y mayores beneficios para los alumnos. Es por ello por lo que se deben revisar diferentes elementos para que el proceso enseñanza-aprendizaje sea positivo.

La siguiente rúbrica nos ayudará a valorar nuestra programación en relación al éxito que hayan tenido los alumnos a lo largo del año escolar.

<b>Indicador de logro</b>	<b>Deficiente 1</b>	<b>Mejorable 2</b>	<b>Satisfactorio 3</b>	<b>Excelente 4</b>
<b>Resultados de la evaluación del curso</b>	<b>0-20% de alumnos aprobados</b>	<b>30-50% de alumnos aprobados</b>	<b>50-70% de alumnos aprobados</b>	<b>80-100% de alumnos aprobados</b>
<b>Adecuación de materiales y recursos</b>	Los materiales y recursos no han sido útiles para el desarrollo de las clases. No han resultado atractivos para el alumnado ni ha causado interés.	Los materiales y recursos han tenido una utilidad limitada para el desarrollo de las clases.	Los materiales y recursos han resultado útiles, pero se podrían introducir mejoras.	Todos los materiales y recursos han sido útiles y manejados adecuadamente por los alumnos.
<b>Distribución de espacios y tiempos a los métodos didácticos y pedagógicos utilizados</b>	La programación no ha estado ajustada a los tiempos ni a los espacios disponibles.	La programación se ha ajustado al tiempo y al espacio teniendo en cuenta algunas modificaciones.	Las actividades de la programación didáctica se han podido desarrollar en el espacio y tiempo de manera justa.	Las actividades propuestas se han adaptado al tiempo y espacio, teniendo completamente.
<b>Contribución de los métodos didácticos y pedagógicos a la mejora del clima del aula y del centro</b>	Las actividades desarrolladas no han provocado un buen ambiente en el aula, creando enfrentamientos y rivalidades.	Las actividades no han incentivado la relación entre los alumnos, pero se han desarrollado sin problemas.	Las actividades han creado un clima favorable en el aula y se han desarrollado correctamente.	Las actividades han incentivado relaciones más cordiales y de amistad entre los alumnos, mejorando el clima.

## PARTE II. UNIDAD DIDÁCTICA MODELO

### 1. ELEMENTOS CURRICULARES

#### A) Justificación y presentación de la unidad

En este caso, nos vamos a centrar sobre la importancia de la Educación ambiental y como se debería tratar con estudiantes de Secundaria.

Vivimos en una sociedad donde podemos encontrar noticias continuamente sobre todos los problemas existentes relacionados con el medioambiente. Desde grandes empresas contaminantes en todos los países hasta grandes catástrofes medioambientes provocadas por la acción del hombre. Es por ello por lo que desarrollar una conciencia y una mentalidad responsable sobre el entorno en el que vivimos es algo fundamental, especialmente si lo hacemos desde edades más tempranas, como es el caso de estudiantes de primaria y secundaria. No obstante, esto también es algo que puede ser difícil de entender por parte del alumnado, pues comprender un problema común a una escala global, puede conllevar alguna dificultad.

Además, la educación ambiental puede ser considerada como un método más para ayudar a tomar conciencia para cambiar nuestras formas de producción y respetar toda la diversidad cultural que son visibles en el planeta. También para ayudar a la conservación y las condiciones naturales de nuestro planeta, pues es algo que está vinculado al desarrollo sustentable. Desarrollo sustentable entendido como el que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de que las futuras generaciones puedan satisfacer las propias (dependiendo en gran medida de acciones políticas dedicadas a manejar estos recursos). (Calixto Flores, 2015)

La educación ambiental tiene la significativa responsabilidad de formar a las generaciones en los valores que les permitan tener una relación ética, social y científica y una responsabilidad adecuada, con respeto a su medio natural, dentro de las dinámicas del desarrollo. Estos valores tienen una estrecha relación con la formación democrática hacia el respeto, la convivencia y la participación ciudadana en relación con los demás seres humanos y con la naturaleza. También tienen que ver con la capacidad de la persona de identificar y evaluar los problemas del ambiente y poder reflexionar críticamente, con el fin de construir modelos sociales ambientalmente sostenibles. (Hena Hueso y Sánchez Arce, 2019, p.24)

## **B) Desarrollo de elementos curriculares y actividades.**

La unidad modelo la ubicamos en los contenidos del Bloque 1, concretamente en el apartado de “Análisis de las interacciones del hombre y el medio. Riesgos naturales, degradación y políticas correctoras”, el cual hemos desarrollado de una manera más amplia para abordar más temas sobre la problemática del medioambiente. Al igual que el resto de unidades didácticas que hemos explicado anteriormente, los nuevos criterios y estándares irán marcados en *cursiva*.

UD 4 MEDIOAMBIENTE				
CONTENIDOS	CRITERIOS	ESTÁNDARES	ACTIVIDAD	COMPETENCIAS
Análisis de las interacciones del hombre y el medio. Riesgos naturales, degradación y políticas correctoras.	9. Conocer, describir y valorar la acción del hombre sobre el medioambiente y sus consecuencias.	9.1. Realiza búsquedas en medios impresos y digitales referidas a problemas medioambientales actuales y localiza páginas y recursos web directamente relacionados con ellos.	Realiza la Webquest titulada "Suciedad en mi ciudad".	CCL, CD, CPAA, CSC, SIE
	<i>Ser consciente del problema medioambiental actual.</i>	<i>Relaciona hechos cotidianos con una problemática global.</i>		
	<i>Conocer medidas de protección del medioambiente.</i>	<i>Conoce diferentes medidas para mitigar problemas medioambientales.</i>		
	<i>Saber definir conceptos relacionados con el medioambiente (calentamiento global, huella ecológica, desarrollo sostenible...)</i>	<i>Define qué es huella ecológica y conoce cómo se calcula.</i>	Individualmente, realizar un ejercicio para calcular la huella ecológica.	CMCT, CPAA, CSC
		<i>Explica diferentes conceptos sobre el medioambiente y ponlos en contexto.</i>	Individualmente, después de leer un pequeño texto ficticio sobre el futuro, realizar una redacción con las cosas que cambiarían en la actualidad para no llegar a esa situación.	CCL, CPAA, CSC, SIE
	<i>Describir Espacios Naturales Protegidos de España.</i>	<i>Conoce y describe diferentes Espacios Naturales Protegidos en España y ubícalos en un mapa.</i>	Por grupos de 4, realizar una infografía sobre un ENP de España.	CCL, CD, CPAA, CSC, SIE, CEC

### **C) Secuenciación y desarrollo de actividades por sesiones**

Para la secuencia y desarrollo de la UD 4 titulada “Medioambiente”, tal como se ha indicado en el apartado de temporalización, se estima que tendrá una duración de tres semanas, y, por lo tanto, de 9 sesiones. De las 9 sesiones disponibles para llevar a cabo esta unidad, una de ellas se utilizará para la realización de una prueba escrita.

#### 1º Sesión

(10 min) Breve introducción al tema donde se explicará lo que se va a trabajar y las actividades que están planteadas.

(30 min) A continuación, se explicarán diferentes conceptos sobre el medioambiente y se realizará el ejercicio de calcular la huella ecológica (Anexo I).

(10 min) Una vez terminado el ejercicio, se pondrá en común con la clase y se hará una reflexión sobre nuestros resultados.

#### 2º Sesión

(20 min) Se harán unas explicaciones sobre la actuación del hombre en el medioambiente y se visualizará un vídeo “[El hombre y el planeta Tierra](#)”.

(20 min) Se explicarán diferentes conceptos fundamentales para el desarrollo de la unidad (calentamiento global, efecto invernadero, desarrollo sostenible...etc.) y una serie de medidas de protección para el medioambiente y se debatirá con los alumnos para que aporten nuevas ideas.

(10 min) Se entregará un texto ficticio a los alumnos (Anexo II) donde se narra cómo sería la vida de un adolescente en el año 2123 en un mundo que ha dejado de ser habitable y que no es como conocemos hoy en día. Una vez leído el texto, deberán entregar una redacción donde comenten todo lo que cambiarían en la actualidad para no llegar a esa situación.

#### 3º Sesión

(20 min) Se hará una introducción a los Espacios Naturales Protegidos y se explicará el trabajo que deben realizar los alumnos (infografía). Se harán grupos de 4 personas y cada uno de ellos tendrá un espacio en el que deberá basar su trabajo. Podrán elegir el espacio que quieran, sino el profesor les dará opciones entre las que podrán elegir (Sierra de Guadarrama, Cañón de Río Lobos, Hoces del Río Duratón, Laguna Negra y Circos Glaciares de Urbión...etc.). En la infografía deberán incluir aspectos relacionados con la fauna, vegetación, clima, turismo, agua, curiosidades, entre otros aspectos que crean convenientes para cada espacio.

(30 min) Nos trasladaremos al aula de informática donde empezarán a elaborar la infografía. Podrán usar aplicaciones como “Canva”, “PowerPoint” u otras plataformas fáciles de usar.

## 4º Sesión

(30 min) Continuaremos en el aula de informática para que los alumnos terminen sus infografías.

(20 min) En estos últimos minutos, los alumnos tendrán que enviar la infografía por correo al profesor. Contando con que haya 4-5 grupos, habrá tiempo para que dos grupos expongan sus infografías, y los otros dos/tres grupos restantes el día siguiente.

Las infografías serán impresas y se colocarán en el aula.

## 5º Sesión

(15 min) Expondrán las infografías los otros dos/tres grupos que en la sesión no tuvieron tiempo.

(25 min) De nuevo en el aula de informática, se explicará a los alumnos que deberán realizar una Webquest que hemos titulado “Suciedad en mi ciudad”. Se explicará la Webquest y las actividades que tendrán que hacer para realizar una presentación PowerPoint (o similar) de 10 diapositivas.

### **SUCIEDAD EN MI CIUDAD** WEBQUEST

[Inicio](#) [Mi misión](#) [Actividades](#) [Recursos](#) [Evaluación](#)

## MI MISIÓN

### ¿Qué tengo que hacer?

Eres un **ecoinvestigador**, y tu misión será averiguar los problemas ambientales en tu ciudad para poder ponerles solución a través de una presentación de PowerPoint (o similar) de 10 diapositivas.

### ¿Qué no puedo olvidar en mi presentación?

Debes realizar un informe detallado con la investigación que has realizado, con tus resultados y tus propuestas, en el que debes explicar:

- Cuál es el residuo sólido que más contamina tu ciudad.
- Dónde sueles encontrar estos residuos.
- Cuáles son las posibles consecuencias de este tipo de residuos.
- Cómo se podrían mitigar los efectos de este residuo.

(10) Se harán los grupos de trabajo (5 personas por grupo) y se repartirán las zonas de trabajo, las cuales pueden aplicarse a cualquier entorno, pero se ha elegido un parque, una plaza, una zona residencial y una zona comercial.

# ACTIVIDADES



Se divide la clase en 4 grupos de 5 personas.  
Cada grupo tendrá un espacio de trabajo (delimitado en un radio de 50 metros):

- Un parque
- Una plaza
- Una zona comercial
- Una zona residencial

## 6° Sesión

Durante toda la sesión saldremos del centro hacia nuestro espacio de trabajo. Estos espacios estarán próximos al centro para no perder tiempo en el desplazamiento, y también cerca entre ellos para que el profesor pueda estar pendiente de todos los grupos y solucionar las dudas. Los alumnos irán recogiendo la información necesaria para desarrollar el trabajo y haciendo fotos para añadir a la presentación.



En tu presentación de PowerPoint (o similar), describe e ilustra con imágenes el espacio de trabajo.

Observa, fotografía, analiza, clasifica y anota los residuos sólidos que te encuentres durante la salida.



Agrega un reporte de lo siguiente:

- ¿Cuál es el residuo sólido más frecuente?
- ¿Cuál es el residuo sólido más extraño que habéis encontrado?
- ¿Qué dificultades se presentaron?

**AHORA QUE YA SABES CUAL ES EL RESIDUO QUE MÁS CONTAMINA TU CIUDAD...**



Investiga y añade en tu presentación:

- ¿Cómo se elabora?
- ¿Contamina en el momento de su elaboración?
- ¿Es un residuo reciclable?
- ¿Cómo se recicla?
- ¿Es un residuo que puede ser "absorbido" por el ambiente?
- ¿Qué sucede si se deja en el suelo, al aire libre?

## 7º Sesión

Durante esta sesión, estaremos en el aula de informática para que los alumnos puedan elaborar el trabajo con los datos obtenidos en la salida de la sesión anterior y con los recursos que tienen disponibles en la Webquest.



**RECURSOS**

Aquí vas a encontrar mucha información que te ayudará para realizar la investigación. También puedes consultar otras páginas y artículos que te resulten interesantes.

 Si no puedes visualizar alguna página o ver algún video, simplemente tienes que copiar el enlace de la derecha.



<https://www.responsabilidadsocial.net/residuos-que-son-definicion-clasificacion-manejo-y-ejemplos/>



Durante toda la sesión el profesor estará prestando atención a todos los grupos para ir resolviendo las dudas que pueden surgir mientras lo están desarrollando.

## 8º Sesión

(40 min) En primer lugar, se expondrán las presentaciones de los trabajos. Cada grupo tendrá 10 minutos para presentar su investigación.

(10 min) Cuando todos los grupos hayan terminado de presentar, se debatirá en clase que conclusiones han sacado del trabajo y si creen que hay similitudes y diferencias entre los resultados de cada uno. Además, se hará una reflexión final sobre si nosotros también hemos contribuido en alguna ocasión a ensuciar la ciudad.



### 9ª Sesión

Realización de una prueba escrita con los contenidos que se han desarrollado a lo largo de la unidad didáctica.

#### **D) Instrumentos, métodos de evaluación y criterios de calificación.**

Esta unidad será evaluada a través de diferentes elementos, por lo que los alumnos van a tener más posibilidades según sus habilidades, no apostando únicamente a la prueba escrita, pudiéndoles generar más presión y estrés.

Por lo tanto, los criterios de calificación quedarían distribuidos de la siguiente manera:

<b>Webquest</b>	<b>25%</b>
<b>Infografía</b>	<b>25%</b>
<b>Prueba escrita</b>	<b>50%</b>

Para la elaboración de la Webquest, los alumnos tendrán a su disposición, en la propia Webquest, una rúbrica con los pasos a seguir para conseguir una buena calificación.

## Rúbrica para la Webquest.

	1	2	3	4
COOPERACIÓN Y PARTICIPACIÓN CON EL RESTO DEL GRUPO	No ha cooperado ni ha participado.	El grupo ha tenido que presionar para que colabore pero lo ha hecho.	Buena actitud proactiva y positiva para el grupo.	Ha ayudado a sus compañeros y ha colaborado en todo.
ELEMENTOS FORMALES DE LA PRESENTACIÓN	No cumple los requisitos mínimos y tiene faltas de ortografía.	Cumple los requisitos mínimos pero tiene faltas de ortografía.	Cumple los requisitos sobradamente, buena ortografía y buena presentación.	Cumple con los requisitos, buena ortografía y presentación. Añade nuevos elementos dinámicos.
DESARROLLO DEL TRABAJO	No acude a las salidas ni responde a las preguntas.	Ha faltado a una salida y ha contestado a las preguntas regular.	Acude a todas las salidas y ha contestado a todo pero con algunos fallos.	Acude a todas las salidas, responde a todas las preguntas correctamente y ha planteado otras nuevas.
ORGANIZACIÓN DEL POWERPINT	El formato y la organización es confuso para el lector,	El Powerpoint tiene la información bien organizada.	El Powerpoint tiene un formato atractivo y la organización bien organizada.	El Powerpoint tiene un formato atractivo y hacer interesante la lectura. La información está clara y organizada.

Para el caso de la infografía que deben realizar, se les dará a parte también otra rúbrica con los criterios que se tendrán en cuenta a la hora de evaluarla.

### Rúbrica para la infografía.

Indicador de logro	Insuficiente 1	Mejorable 2	Satisfactorio 3	Excelente 4
<b>Exposición de ideas centrales (50%)</b>	No destaca las ideas y aspectos principales. No hay capacidad de análisis. Empleo del corte y pega.	La infografía muestra algunas ideas principales. Muestra cierta capacidad de análisis de la información.	Incluye todos los elementos de forma resumida y se entiende de manera general.	La infografía incluye todas las ideas principales. Muestra gran capacidad de análisis de la información.
<b>Estructura y organización de la información (30%)</b>	Hay errores en los conceptos y las relaciones son confusos y no permiten profundizar en el tema.	Utiliza de forma inadecuada algunos conceptos y faltan relaciones entre ellos.	Involucra los conceptos fundamentales y las relaciones entre ellos son claras y precisas.	Desarrolla toda la información de manera clara y concisa, relacionándolo entre sí.
<b>Uso de elementos gráficos, imágenes y colores (20%)</b>	No se utilizan imágenes ni colores para representar y asociar las ideas.	El número de imágenes es reducido y no se hace buen uso de colores. Las imágenes no muestran correctamente los elementos.	Utiliza diferentes imágenes representando todos los elementos, pero la estructura es un poco confusa.	Utiliza imágenes para representar los principales elementos. El uso de colores permite asociar y enfatizar cada elemento.

#### E) Materiales y recursos para el alumnado.

Los materiales y recursos que necesitarán los alumnos serán variados y en función de la actividad. Para las clases teóricas donde se explicará el tema, se harán a través de una presentación PowerPoint elaborada por el profesor, a través de la cual los alumnos deberán ir tomando apuntes. Por lo tanto, se necesitará un aula con proyector y pantalla.

Para la elaboración de la infografía los alumnos necesitarán, además de conexión a internet, diferentes recursos donde encontrar la información, como podrán ser:

- <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datosnaturaleza/informacion-disponible/ENP.aspx>
- <http://www.redeuroparc.org/observatorio/quesonlasareasprotegidas/espaciosnaturalesprotegidos>

- [https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Espacios\\_naturales\\_protegidos\\_de\\_Espa%C3%B1a](https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Espacios_naturales_protegidos_de_Espa%C3%B1a)

Entre otros enlaces de internet en los que podrán buscar información según el espacio que elijan.

También necesitarán una plataforma con la que hacer la infografía, como puede ser “Canva”, “Venngage”, “Wordle” ... o cualquier otra de manejo sencillo.

Para la elaboración de la Webquest tienen los recursos necesarios detallados en la propia Webquest:

- <https://www.responsabilidadsocial.net/residuos-que-son-definicion-clasificacion-manejo-y-ejemplos/>
- <https://www2.uned.es/biblioteca/rsu/pagina1.htm>
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n\\_de\\_residuos](https://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n_de_residuos)
- <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/view/2202>
- <https://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/envases-y-proceso-reciclaje/como-reciclar-bien-que-podemos-reciclar>
- <https://www.ecologiahoy.com/lista-de-materiales-reciclables-y-no-reciclables>
- [https://eacnur.org/blog/se-recicla-consejos-practicos-reciclar-tc\\_alt45664n\\_o\\_pstn\\_o\\_pst/](https://eacnur.org/blog/se-recicla-consejos-practicos-reciclar-tc_alt45664n_o_pstn_o_pst/)
- <https://www.sostenibilidad.com/vida-sostenible/como-reciclar-correctamente/>
- <https://www.lavanguardia.com/vivo/ecologia/20161228/412935791214/reciclar-basura-consecuencias-consumo-medio-ambiente-desechos.html>
- <https://www10.ava.es/portalva/apps/webappviewer/index.html?id=40aa1fa90bfa43578280d3943779e273>
- [https://www.youtube.com/watch?v=W\\_udAZvJ2Zw](https://www.youtube.com/watch?v=W_udAZvJ2Zw)
- <https://www.youtube.com/watch?v=BLkOZTMRCV0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=oUIMqELKLGU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=P3hmF5tlqvK>
- <https://www.youtube.com/watch?v=YiHTNfKJwAw>

## **F) Bibliografía para la actualización científico-docente.**

### Revistas

- Ambientum Revista digital.  
Reportajes y artículos sobre los principales temas de la actualidad medioambiental.
- Revista Ambienta.  
Revista del Ministerio de Medio Ambiente.
- Revista Aula Verde.  
Revista divulgativa de educación ambiental.
- Revista Agenda Viva  
Publicaciones sobre Ciencia y Medioambiente.
- Buenos Días Planeta.  
Diario virtual de EcoEspaña.
- Revista CICLOS.  
Cuadernos de comunicación, interpretación y educación ambiental.
- Ecoticias.  
Diario digital Medio Ambiente.
- Ethical escape.  
Revista para planear vacaciones éticas y responsables.
- Observatorio medioambiental.  
Instituto Universitario de Ciencias Ambientales de la UCM.
- Revista Residuos.  
Revista de información técnica, científica, detallada y veraz sobre los últimos avances alcanzados para la protección del medioambiente.
- Revista la situación del mundo.  
Informe anual sobre progreso hacia una sociedad sostenible.

### Webs

- Ecoeduca  
<http://www.ecoeduca.cl/>
- Ecoestrategia  
<http://www.ecoestrategia.com/>

- Ecoportal  
<https://www.ecoportat.net/>
- Ecoperiódico  
<https://ecoperiodico.com/>
- Cascos verdes  
<https://www.cascosverdes.org/>

### Libros

- Una verdad incómoda. La crisis planetaria del calentamiento global y cómo afrontarla. (Al Gore, 2007)
- 365 soluciones para reducir tu huella de carbono (Joanna Yarrow, 2008)
- El Cambio climático. Una realidad (Isabel Ripa, 2011)
- Educación ambiental y Cambio Climático. (Junta de Andalucía, 2011)
- La Sexta Extinción. (Elizabeth Kolbert, 2015)
- El reto de las 3 erres: reducir, reutilizar, reciclar. (Erin Rhoads)

## **2. ACTIVIDAD/ES DE INNOVACIÓN EDUCATIVA**

### **A) Fundamentación teórica**

En esta programación, la actividad de innovación educativa propuesta es una Webquest, tal y como se ha ido desarrollando a lo largo de los puntos anteriores de la unidad modelo.

La idea original de una Webquest empezó a desarrollarse en 1995 en San Diego por Bernie Dodge y Tom March. La definían como “... Las Webquest han sido ideadas para que los estudiantes hagan buen uso del tiempo, se centren en cómo utilizar la información más que en su búsqueda, y reciban apoyo en el desarrollo de su pensamiento en los niveles de análisis, síntesis y evaluación (Dodge, 1995)”.

Se ha elegido el diseño de una Webquest porque está considerada como una actividad didáctica enriquecedora que proporciona un conjunto de técnicas elaboradas cuidadosamente bajo los criterios del docente y apoyo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Su uso posibilita una actividad de indagación/investigación enfocada a que los estudiantes obtenga toda o la mayor parte de la información que van a utilizar de recursos existentes en internet. Es una metodología de aprendizaje basada en los recursos proporcionados por internet que incitan a los alumnos a investigar, a potenciar el pensamiento crítico, la creatividad y la toma de decisiones, al tiempo que contribuyen a desarrollar diferentes capacidades, llevando a los alumnos a transformar los conocimientos adquiridos.

Aunque todas las visiones sobre Webquest reconocen a internet como fuente principal de información (Roig, Fourcade y Avi, 2013), existen algunos matices en la percepción pedagógica. Hay quienes como March (2004) asocian las Webquest con procesos de aprendizaje por descubrimiento (Area, 2004), mientras que otros destacan su valor metacognitivo en el desarrollo del aprendizaje significativo (Osicka et al, 2013). No obstante, buena parte de los desarrollos educativos con Webquest admiten el carácter constructivista (Roig et al., Cegarra, 2013) y su sesgo colaborativo al momento de diseñar, desarrollar y evaluar las tareas de aprendizaje bajo esta estrategia (Quintana e Higuera, 2007; Gallego y Guerra, 2007).

Muchos estudios como los de Cabero (2007), Marqués (2007), Firpo et al, 1012) etc. Muestran la utilidad de la Webquest como recurso pedagógico en el aula, destacando ventajas como son el alto rendimiento, compromiso, trabajo colaborativo y el desarrollo de habilidades sociales, entre otros. (Cambil, M.A y Romero, G., 2015)

## **B) Desarrollo**

La Webquest propuesta para esta unidad didáctica la hemos titulado “Suciedad en mi ciudad”. El objetivo es que los alumnos tomen conciencia de la importancia de mantener limpio su entorno, pues para poder respetar y entender la problemática del medioambiente a nivel global, primero es necesario que lo hagan en su entorno más próximo.

Para ello, nos vamos a centrar en la suciedad de las calles cercanas al centro escolar. Tal y como se ha ido desarrollando anteriormente en la secuenciación de las sesiones, primero se dividirá la clase por grupos y cada uno de ellos tendrá una zona en la que deberá basar su trabajo (una plaza, un parque, una zona residencial y una zona comercial). No obstante, antes de realizar la salida, los alumnos deberán hacer un informe donde distingan los diferentes tipos de residuos sólidos que podrían encontrarse. Una vez hecho esto, saldremos a nuestra zona de trabajo y deberán tomar fotos y datos de lo que vayan encontrando. Posteriormente, deberán analizar y trabajar con los recursos que se les proporciona en la propia Webquest y contestar a todas las preguntas que se les ha indicado, además de incluir una conclusión y una reflexión personal.

# SUCIEDAD EN MI CIUDAD

El ser humano se distingue porque es capaz de razonar y de modificar el medio para obtener bienes productivos. Vale, razonamos, pero desafortunadamente hemos explotado los recursos que nos ofrece la naturaleza de manera desmesurada e irracional. Nosotros, obviamente, necesitamos al planeta, pero ahora él también nos necesita a nosotros.

¿Podrías hacer algo al respecto?

Enlace web: <https://martaavt1995.wixsite.com/webquest>

## CONCLUSIONES

En este trabajo final se pretende demostrar que se han adquirido las competencias del Máster de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas.

Para ello, han sido necesarias todas las asignaturas que se han impartido a lo largo de todo el curso académico. Pues han sido fundamentales elementos como: comprender los contenidos curriculares de la materia. Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias. Buscar, obtener, procesar y comunicar información para transformarla en conocimiento. Concretar el currículo participando en la planificación del mismo. Desarrollar y aplicar metodologías didácticas grupales y personalizadas adaptadas a la diversidad de los estudiantes. Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con atención a la equidad, educación emocional, en los valores, en el respeto de los derechos humanos, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible. Desarrollar estrategias para estimular el esfuerzo de los estudiantes. Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula. Diseñar y realizar actividades formales y no formales para hacer del centro un lugar de participación y cultura.

Gracias a todo lo impartido en este Máster, hemos podido diseñar una programación que se basa en todos estos principios, entre otros. Dando especial importancia al desarrollo de una metodología activa, en la que el alumnado esté presente en todo momento a la hora de participar y sentirse libre en el aula de poder dar su opinión. Además, gracias a este tipo de metodología, también se ha podido fomentar el trabajo cooperativo. Algo que es considerado esencial, pues además de ser algo positivo para todos a la hora de ayudarse y aprender de las fortalezas de los demás, también ayuda a crear relaciones entre los propios alumnos y que el ambiente en el aula sea mejor.

En cuanto a la atención a la diversidad, es algo que también se ha tenido en cuenta a la hora de diseñar la programación y las actividades, pues pueden ser modificables en función de las necesidades del alumnado. Algo obvio, pues las actividades están pensadas para ellos, por lo que deben sentirse lo más a gusto y con las mayores facilidades posibles.

Por último, cabe destacar que la unidad didáctica modelo elegida ha sido aquella relacionada con la problemática medioambiental, pues a pesar de que en el currículo oficial se menciona y se trabaja, es algo que podemos desarrollar más en profundidad debido a la situación actual en la que nos encontramos. Pues es de vital importancia formar ciudadanos que sean responsables con el medioambiente y conscientes de esta problemática, creando una conciencia ambiental desde edades tempranas. Además, para poder trabajar todos estos aspectos, se ha tratado de hacer desde un punto de vista atractivo y haciendo que el aprendizaje sea significativo para los alumnos, actuando en su entorno más próximo.

## BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

Badía, A. y García, C. (2006) Incorporación de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje basado en la elaboración de proyectos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. 3 (2). 42-53

Calixto Flores, R. (2016). Educación Ambiental para la Sustentabilidad en la Educación Secundaria. *Actualidades Investigativas en Educación*. 15 (3)

Cambil Hernández, M. de la E., & Romero Sánchez, G. (2015). La webquest: Una estrategia didáctica en el aula para la enseñanza-aprendizaje del patrimonio cultural. *Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (52), a307.

Contreras Álvarez, F. (2018) La gamificación como estrategia de aprendizaje para mejorar el desempeño académico en estudiantes de tecnología. *Revista edu@rmos* N° 31, 27-39

De la Calle Carracedo, M. de la (2012). La enseñanza de la geografía ante los nuevos desafíos ambientales, sociales y territoriales. Miguel González, R. de; Lázaro Torres, M.L; Y Marrón Gaite, M.J. (Coord.) *La educación geográfica digital*. pp. 123 - 137. AGE- Universidad de Zaragoza.

Dillenbourg, P. (1999) *Collaborative learning: Cognitive and computational approaches, advances in learning and instruction series*. Pergamon; 2<sup>nd</sup> edition.

Gallego, D.; Guerra, S. (2007). Las Webquest y el aprendizaje cooperativo. Utilización en la docencia universitaria. *Revista Complutense de Educación*, 18 (1), 77-94

García Cabrero, B. (2010). Modelos teóricos e indicadores de evaluación educativa. *Sinéctica*, (35), 1-17

García De la Vega, A. (2007) Las dificultades de aprendizaje en el área de las Ciencias Sociales. *Apuntes de pedagogía*. 23-24

Heno Hueso, O., y Sánchez Arce, L. (2019). La educación ambiental desde la interdisciplinariedad en la Educación Básica Secundaria. *Revista Científica Agroecosistemas*. 7(1), 17-25.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa.

Liceras Ruiz, A. (2000) Las dificultades en el aprendizaje de las ciencias sociales y su consideración en el currículum. *Revista de ciencias de la educación: Órgano del Instituto Calasanz de Ciencias de la Educación*. (182), 171-186.

Moreira, M. A. (2004). WebQuest. Una Estrategia de Aprendizaje Por Descubrimiento Basada en el Uso DE Internet. *Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías. Universidad de la Laguna. webpages. ull. es/user/manareal/webquest*.

Moreno-Pinado, W. E. y Velázquez Tejeda, M.E. (2017) *Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico*. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. 15 (2)

Niño Barajas, L. (2012). Estudio de caso: una estrategia para la enseñanza de la educación ambiental. *Praxis & Saber*. 3(5),53-78.

Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato (BOE, número 25, 29 de enero de 2015).

Orden EDU/362/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad de Castilla y León (BOCYL, número 86, 8 de mayo de 2015).

Pérez Hernández, A. F., Méndez Sanchez, C. J., Pérez Arellano, P., Yris Whizar, H. M. (2017) Los criterios de evaluación del aprendizaje en la Educación Superior. *Perspectivas docentes*. (63) 60-68

Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato (BOE, número 3, 3 de enero de 2015).

Rogers, C. R. (1961) *El proceso de convertirse en persona*. Buenos aires: Paidós.

Roig Vila, R. et al. (2004). Diseño y creación online de WebQuests a través de EDUTIC-WQ. *Quaderns Digitals*, 33.

Romero Ortiz, M. D. (2012) Las webquests: Una herramienta para introducir las tecnologías de la información y la comunicación en el aula. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*. 3 (1).

Sáiz Serrano, J (2014) Fuentes históricas y libros de texto en secundaria: una oportunidad perdida para enseñar competencias de pensamiento histórico. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete* (29)

Souto González, X. M. (2012) Didáctica de la Geografía y currículo escolar. *Innovación en la enseñanza de la geografía ante los desafíos sociales y territoriales*. Universidad de Valencia. 121-147

Quintana, J.; Higuera, E. (2007). Les Webquests, una metodologia d'aprenentatge cooperatiu, basada en l'access, el maneig i l'us d'informació de la Xarxa. ICE. *Quaderns de docència universitària*; Universitat de Barcelona.

Zamorano González, B., Parra Sierra V., Peña Cárdenas F., Castillo Muraira Y., Vargas Martínez J. I. (2009). Percepción ambiental en estudiantes de secundaria. *Actualidades Investigativas en Educación*. 9(3), 1-19.

## ➤ ANEXOS

### ANEXO I

Fuente:

<http://educambientalmadrid.com/wp-content/uploads/2019/07/ESO1actividades.pdf>

#### Desarrollo de la actividad:

Los educadores empezarán la sesión resolviendo las dudas sobre conceptos que los alumnos les requieran sobre la fase de investigación. Seguidamente comenzarán a cumplimentar el cuestionario para hallar cada uno su huella ecológica (dirigidos por los educadores)

Seguidamente, se unirán por equipos y pondrán en común los resultados.

Tras la puesta en común del grupo se contestarán las siguientes preguntas:

- Calcular cuánta Tierra se necesitaría si cada persona tuviera una huella ecológica del tamaño de la suya.
- ¿Cuántas Tierras adicionales se necesitaría para cumplir con las demandas de la población si todo el mundo viviera como lo hacen ellos?
- ¿Qué conclusiones se extraen?

#### ¿Cómo calcular la huella ecológica?

VIVIENDA	Respuesta	Puntos
¿Cuántas personas viven en tu casa?	1	30
	2	25
	3	20
	4	15
	Más de 5	10
¿Cómo se calienta tu casa?	Gas natural	30
	Electricidad	40
	Aceite (parafina)	50
	Energía renovable	0
¿En qué tipo de casa vives?	Apartamento, piso...	20
	Chalet, adosado....	40
¿ Cuántos cuartos de baño hay en tu casa?	Menos de 3	5
	De 3 a 5	10
	De 6 a 8	15
	De 8 a 10	20
	Más de 10	25
<b>TOTAL VIVIENDA</b>		

ALIMENTACION	Respuesta	Puntos
¿Cuántas veces a la semana coméis carne o pescado?	0	0
	De 1 a 3	10
	De 4 a 6	20
	De 7 a 10	35
	Más de 10	50
¿Cuántas veces a la semana tomáis comidas preparadas con alimentos frescos? (No comidas congeladas, pizzas, o cosas así...)	Menos de 10	25
	De 10 a 14	20
	De 14 a 18	15
	Más de 18	10
¿Al comprar los alimentos tu familia prefiere los productos de tu tierra?	Si	25
	No	125
	A veces	50
	Pocas veces	100
	No se	76
<b>TOTAL ALIMENTACIÓN</b>		

TRANSPORTE	Respuesta	Puntos
Si tú o en tu familia utilizáis un medio de transporte, ¿qué tipo de medio es?	Moto	15
	Coche pequeño	35
	Coche mediano	60
	Coche grande	75
	Coche deportivo, 4 x 4	100
	Camión	130
¿Cómo vas al instituto o al colegio?	En coche	50
	En transporte público	25
	En autobús escolar	20
	Andando	0
	En bicicleta	0
¿Cuántos viajes de fin de semana hacéis en coche durante el verano?	0	0
	De 1 a 3	10
	De 4 a 6	20
	De 7 a 9	30
	Más de 9	40
¿A dónde fuiste de vacaciones el año pasado?	Nos quedamos en casa	0
	Destino de la Comunidad de Madrid	10
	En España	30
	En Europa	40
	Otro continente	70
<b>TOTAL TRANSPORTE</b>		

COMPRAS y RESIDUOS	Respuesta	Puntos
¿Cuántos aparatos eléctricos (televisión, ordenador, ... ) se han comprado en tu casa el último año?	0	0
	De 1 a 3	15
	De 4 a 6	30
	Más de 6	45
¿El año pasado se han comprado productos de bajo consumo (bombillas, frigorífico, ...) en tu casa?	Si	0
	No	25
¿Utilizáis residuos para hacer fertilizantes (compost)?	Siempre	0
	A veces	10
	Pocas veces	15
	Nunca	20
¿El vidrio, el papel, ... se llevan a los contenedores para reciclar?	Siempre	0
	A veces	10
	Pocas veces	15
	Nunca	20
¿Cuántas bolsas de basura utilizáis a la semana en casa?	0	0
	0,5	5
	1	10
	2	20
	3	30
<b>TOTAL COMPRAS Y RESIDUOS</b>		

	PUNTOS
VIVIENDA	
ALIMENTACION	
TRANSPORTE	
COMPRAS Y RESIDUOS	
<b>TOTAL</b>	

PUNTOS	HUELLA ECOLOGICA
-150	MENOS DE 4Ha
Entre 150 y 350	De 4 a 6 Ha
Entre 350 y 550	De 6 a 7,8 Ha
Entre 550 y 750	De 7,8 a 10 Ha
<b>TOTAL</b>	

1,8 Ha por persona en el planeta Tierra

## ANEXO II

Fuente: <https://www.biocuriosidades.com/dia-del-medioambiente-actividad/>



# ¿COMO PODRÍA SER LA VIDA EN 2123?

Eres un adolescente, es el año 2123. Sales a la calle con mascarilla, pero no hay ninguna pandemia actualmente, aunque has vivido ya unas cuantas en tu corta vida. Sales con máscaras especiales porque el aire no es respirable. En todas las casas se ha tenido que establecer entradas de aire con sistemas filtrantes y no puedes asomarte a una ventana abierta para sentir la brisa en tu rostro.

El verano pasado fuiste a la playa, ya la gente casi no veranea allí. Tus abuelos te han contado que ellos llegaron a hacerlo todos los veranos, cuando eran jóvenes, como tú. Al entrar al agua tienes que esquivar con tus manos botellas, latas y otros utensilios de plástico. Muchos llevan años prohibidos y tú ni siquiera sabes ya para qué se utilizan, pero los observas flotando. Algunas marcas de bebidas, comidas u objetos de higiene las desconoces porque ya ni existen, pero las ves ondeando ante tus ojos sobre el mar.

Tus abuelos dicen que antes incluso había árboles por la calle, para ti es como si te hablaran de dinosaurios. Solo lo has visto en foto y algún fósil o recreaciones en los museos. Algunos hasta tienen esos animales que tus abuelos llaman pajaritos. No conoces más planta que los huertos cultivados en invernaderos para abastecer a la sobrepoblación.

Las energías renovables llegaron, pero lo hicieron tan tarde que el cambio climático no pudo revertirse. Los polos terrestres ya no existen, ni con ellos los osos polares. Tus abuelos te mencionan que había osos blancos. ¡Cómo te hubiera gustado verlos!

La biodiversidad ha descendido a niveles críticos, ni siquiera en los zoológicos pueden mantenerse las especies con ese aire irrespirable y tanto calor.

La pobreza abunda, ya que cada vez se hace más difícil conseguir agua potable y las empresas venden el agua a precio de oro, ahogando a la población y manteniéndola en condiciones insalubres en muchas ciudades que antes eran desarrolladas.

¿Marte? Bah... Te han contado que hace más de 100 años se barajó como opción la búsqueda de un planeta B. Ahora todo el mundo sabe que no lo había. Jamás se consiguió establecer colonos en otro planeta. Las condiciones son casi más inhóspitas que aquí, por no hablar del desfase gravitatorio. Ahora, ya tarde, nos damos cuenta, no había un planeta B.

¿Qué te gustaría escribir a la gente del 2021?

¿Qué hábitos te gustaría cambiar?