

Ciencias Sociales

4

PRIMARIA

PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE Y EDUCACIÓN INCLUSIVA

- Personalización del libro del alumnado
- Refuerzo del aprendizaje
- Enriquecimiento curricular
- Propuestas para la programación multinivel



PROYECTO
**construyendo
mundos**

Santillana

Ciencias Sociales

PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE Y EDUCACIÓN INCLUSIVA

Este material es una obra colectiva concebida, diseñada y creada en el Departamento de Ediciones de Santillana, bajo la dirección de **Teresa Grence Ruiz**.

En su elaboración han participado:
Francisco Javier Lahiguera Serrano
Gabriela Martín Bermejo
Aurora Moral Santa Olalla

Programación multinivel
Guillermo Lladó, Rosabel Rodríguez y Rocío Salas

ILUSTRACIÓN
Alex Fernández

EDICIÓN
Gabriela Martín Bermejo

EDICIÓN EJECUTIVA
Aurora Moral Santa Olalla

DIRECCIÓN DEL PROYECTO
Lourdes Etxebarria Orella

DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN
EDITORIAL DE PRIMARIA
Maite López-Sáez Rodríguez-Piñero



Índice

Introducción

Hacia la educación inclusiva	4
------------------------------------	---

Propuestas de personalización del libro del alumnado

Planteamiento metodológico	8
Unidad 1	10
Unidad 2	14
Unidad 3	17
Unidad 4	20
Unidad 5	23
Unidad 6	26

Fichas de refuerzo

Unidad 1	32
Unidad 2	35
Unidad 3	39
Unidad 4	43
Introducción a la historia	46
Unidad 5	47
Unidad 6	50

Tareas de enriquecimiento

Clubs de enriquecimiento curricular	57
● Club de la naturaleza:	
Tarea 1. ¡Cuidado, un terremoto!	58
Tarea 2. ¡Qué calor!	60
● Club de lectura:	
Tarea 3. ¿Cuántos somos?	62
Tarea 4. ¡Voy a ser un buen consumidor!	64
Tarea 5. La cueva de los bistontes	66
Tarea 6. ¿Cómo era la infancia en Roma?	68
● Club de manitas:	
Tarea 7. El puzle de las comunidades	70
Tarea 8. ¡Cómo hacer una cerámica!	72
Solucionario	75
Estrategia de programación multinivel	85

Hacia la **educación inclusiva**

Cada alumno y alumna tiene una forma particular y única de aprender. Es fundamental, por tanto, aprovechar la reserva de talento que posee cada estudiante generando experiencias de aprendizaje que recojan todas las singularidades y las integren como un valor añadido en la dinámica del aula.

Si el alumnado que tenemos en clase es heterogéneo, no podemos enseñar a todos de una manera homogénea, lo que hace necesario adecuar nuestra metodología. Hasta ahora, las herramientas para adaptarnos a la diversidad y a las distintas necesidades del alumnado han sido las ACIS (adaptación curricular individual significativa), los programas de enriquecimiento para alumnado con altas capacidades, las adaptaciones curriculares no significativas... Estas opciones responden a un sistema educativo orientado básicamente a la **integración educativa**:

Todos en una misma aula, pero trabajando contenidos distintos.

Si queremos progresar hacia una **educación inclusiva**, la enseñanza multinivel puede ser una buena alternativa para atender a niños y niñas que tienen intereses y motivaciones diferentes, con diversas capacidades, inquietudes y estilos de aprendizaje. Este tipo de enseñanza responde al siguiente paradigma:

Todos en una misma aula trabajando los mismos contenidos,
pero graduados en diferentes niveles.

Este tipo de enseñanza se basa en la adecuación del currículo a las características personales del alumnado con el fin de lograr una verdadera enseñanza personalizada.

Las nuevas corrientes de investigación didáctica sobre el aprendizaje personalizado indican que atender a las necesidades y talentos del alumnado, individualizando así su aprendizaje, proporciona mejoras significativas en la calidad de la enseñanza. Además, los estudiantes que reciben esta atención obtienen rendimientos superiores en las distintas áreas, aumentan su motivación e incrementan su autoconcepto académico. La enseñanza personalizada, por tanto, beneficia a estudiantes que tienen diferentes capacidades, estilos de aprendizaje y procedencias culturales o lingüísticas.

Si queremos maximizar el logro de todos y cada uno de nuestros alumnos y alumnas, debemos centrar nuestros esfuerzos en intentar trabajar de este modo.

La Declaración para la Educación 2030 de la Unesco, llamada **Declaración de Incheon**, respalda los Objetivos de Desarrollo Sostenible, cuyo objetivo 4 plantea: «Garantizar una **educación inclusiva de calidad** y promover oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida para todos y todas». En relación con lo anterior, es importante reseñar que algunas evaluaciones internacionales recientes han puesto claramente de manifiesto que es posible **combinar calidad y equidad**, y que nunca deben considerarse objetivos contrapuestos.

La Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre de 2020 (LOMLOE), a fin de alcanzar las metas del objetivo 4 de la Agenda 2030, apuesta también firme y decididamente por respetar los principios de **no discriminación y de inclusión educativa** como valores fundamentales.

En lo que respecta a Educación Primaria, la LOMLOE pone especial énfasis en:

- La **atención personalizada** al alumnado y a sus necesidades de aprendizaje, participación y convivencia.
- La puesta en práctica de mecanismos de **refuerzo y flexibilización**, así como de **alternativas metodológicas** u otras medidas adecuadas.
- La prevención de las **dificultades de aprendizaje**.

En definitiva, hablamos de poner el acento en una enseñanza que proporcione diversos caminos para adquirir, procesar o comprender las ideas o los contenidos, adaptando las tareas a los intereses y capacidades de cada estudiante, para que todos puedan aprender de manera eficaz.



La educación inclusiva en Construyendo mundos

El **proyecto Construyendo mundos** ofrece una gran variedad de recursos para ayudar al profesorado a trabajar con todos sus alumnos y alumnas en un aula diversa, favoreciendo un aprendizaje personalizado e inclusivo. Dichos recursos se recogen en un material denominado *Enseñanza personalizada y atención a la diversidad* que cuenta con las siguientes secciones:

Propuestas de personalización del libro del alumnado

A través de situaciones de aprendizaje realistas y ligadas al desarrollo personal y social, así como a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, se realizan propuestas relativas a todas las secciones de las unidades didácticas para desarrollar los contenidos y plantear actividades graduadas en diferentes niveles de dificultad: baja, media o alta. De este modo favorecemos la adecuación de nuestros libros al ritmo de aprendizaje de cada alumno o alumna, así como a las distintas motivaciones, capacidades e intereses individuales.

Fichas de refuerzo de los saberes básicos

Este material sencillo y visual permite que el alumnado con un nivel de rendimiento más bajo adquiera las competencias necesarias para abordar sus aprendizajes con éxito, reforzando aquellos aspectos concretos en los que se ha encontrado con dificultades.



Estrategia de programación multinivel

En esta sección se ofrece una propuesta de cómo realizar una programación multinivel con estrategias para personalizar el aprendizaje respetando el ritmo, los intereses y las capacidades de cada alumno y alumna desde un modelo inclusivo donde todos colaboran en un proyecto común.

Clubs de enriquecimiento y desarrollo del talento

Las necesidades del alumnado con capacidades superiores a la media conforman otra importante manifestación de las necesidades de personalización educativa.

Con el fin de atenderlos, en el proyecto se proporcionan actividades de profundización en las diferentes áreas de conocimiento, a través de la experimentación, la investigación y la creación, que se encuadran en diversos clubs (club de lectura, club de teatro, club de periodistas, club de la ciencia, club de viajes...). Las actividades están dirigidas a desarrollar talentos favoreciendo que niños y niñas con similares intereses puedan trabajar juntos en determinados espacios de tiempo o bien a que aquellos estudiantes que pueden ir más allá tengan oportunidades de crecimiento intelectual.

Propuestas de personalización del libro del alumnado

Planteamiento metodológico

Las Ciencias Sociales favorecen en el alumnado la posibilidad de indagar y descubrir diferentes aspectos relacionados con su entorno más inmediato, con el propósito de avanzar progresivamente hacia la construcción de un conocimiento más amplio acerca de las actividades del ser humano en sociedad y sus relaciones con el medio, el conocimiento del pasado, el territorio y los retos a los que se enfrenta la sociedad para lograr un desarrollo más justo y sostenible.

Por tanto, desde la escuela debemos plantear tanto experiencias creativas de investigación, con el objetivo de integrar los aprendizajes y potenciar las vocaciones científicas, como actividades que promuevan la conciencia social, valoren de manera positiva la diversidad cultural y fomenten el conocimiento y el aprecio al patrimonio natural y cultural.

El método que planteamos en la serie **Construyendo mundos** ha sido elaborado teniendo en cuenta enfoques didácticos actuales sobre el aprendizaje de las Ciencias Sociales y, sobre todo, atendiendo a la experiencia en el aula de docentes de segundo ciclo de Primaria.

Se trata de una propuesta que se define por los siguientes aspectos:

- **Indagación y experimentación.** Se promueve el desarrollo de habilidades que parten de la exploración de hechos, motivando y favoreciendo el análisis de problemas y la formulación de hipótesis que habrán de probar mediante el desarrollo de investigaciones. Para ello, se han diseñado situaciones de aprendizaje, tanto en los **talleres** del **GEO lab** e **HISTORIA lab** como en las **tareas de enriquecimiento**, estableciendo interacciones entre experiencias previas y situaciones nuevas, enriqueciendo sus percepciones y desarrollando su curiosidad.
- **Creatividad y pensamiento crítico.** Identificar y plantear soluciones, elaborar y probar modelos experimentales son destrezas básicas del pensamiento de diseño que se aplicarán en el desarrollo de los **talleres** del libro del alumnado y en algunas de las **tareas de enriquecimiento** propuestas en este material.
- **Rutinas y destrezas de pensamiento.** A lo largo de las unidades del libro se integran, de forma sistemática, propuestas para desarrollar el pensamiento eficaz y visibilizarlo. Se estimula que las alumnas y los alumnos realicen **preguntas**, analizando cuestiones esenciales que promuevan la indagación y la reflexión. Los **organizadores gráficos** como esquemas y nubes de palabras ayudan a organizar el pensamiento y garantizan una mejor comunicación de los resultados. Además, en el espacio **Valora tu aprendizaje** se invita al alumnado a desarrollar la capacidad de reflexionar sobre sus procesos de pensamiento y la forma en que aprenden.
- **Uso de las tecnologías digitales.** Los recursos digitales potencian la autonomía y la particularidad en el proceso de aprendizaje; por esta razón, todas las páginas expositivas se apoyan en un recurso digital. Además, el libro digital **LibroMedia** incluye juegos que permiten el repaso trimestral de los contenidos de una forma lúdica.
- **Aprendizaje funcional y de servicio.** En la sección **Pasarás a la acción** se incluyen propuestas contextualizadas, prácticas y cercanas a la realidad del alumnado, con el propósito de que sean capaces de aplicar a la vida real aquello que han aprendido. Además, es conveniente que los niños y niñas perciban que lo que aprenden no se queda en el aula, sino que sus aprendizajes suponen un compromiso con los demás y conllevan una

responsabilidad para la mejora de su entorno. Las tareas planteadas en los **retos trimestrales** tienen un carácter transversal y están vinculadas con alguno de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible), por lo que lograremos implicar a nuestros estudiantes en una experiencia mucho más significativa.

- **Tareas dinámicas mediante la gamificación.** Tanto la sección de cierre de unidad, denominada **Compruebo mi progreso** como las actividades interactivas del **LibroMedia** son tareas que permiten ir obteniendo puntos con la finalidad de conseguir un diploma final. Este procedimiento aporta un extra de motivación en el alumnado, fomentando tanto la competitividad como el espíritu cooperativo.
- **Aprendizaje cooperativo y competencial.** En cada unidad se muestra una página estructurada en **Rincones** de carácter competencial, en los que, además de contextualizar en cada momento lo necesario para resolver situaciones diversas, se impulsará la capacidad de comunicar y expresar, estableciendo diálogos y debates en los que se ha de generar un ambiente de confianza, seguridad y respeto en la valoración de las aportaciones de los demás, promoviendo la escucha activa. Las propuestas de apartados como los **Rincones**, el **reto** trimestral, los **talleres** y las **tareas de enriquecimiento** se pueden plantear de forma cooperativa, favoreciendo el intercambio y el análisis de planteamientos, el pensamiento crítico y la empatía.

Explorar e interpretar los aspectos básicos del entorno es un proceso que se va a ir desarrollando a ritmos muy diferentes, conviviendo varios niveles en el aula en función de las experiencias previas y estímulos que tenga el alumnado, su madurez cognitiva o su capacidad. Por tanto, resulta necesario personalizar el aprendizaje tanto como sea posible, centrándonos en las fortalezas, necesidades, habilidades e intereses del alumnado.

Personalización del aprendizaje de Ciencias Sociales

A continuación, se presentan algunas sugerencias de personalización de las distintas fases del método. Para clasificarlas, se ha usado el siguiente código:

- ★ Sugerencias para el alumnado que presenta alguna dificultad de aprendizaje.
- ★★ Sugerencias en función de los intereses o destrezas de cada niña y niño.
- ★★★ Sugerencias para el alumnado con un dominio mayor al de la media del aula.

Algunas de estas propuestas son para realizarlas en grupos; otras tienen un carácter individual.

Unidad 1. ¿Cómo es la Tierra?

Este tema suele resultar muy interesante para el alumnado, pues siempre les despierta mucho interés saber cosas sobre la Luna, el Sol, las estrellas y el resto de astros del universo. En esta unidad, además de localizar la Tierra en el universo, se explican los procesos astronómicos que le afectan, como el movimiento de rotación y el de traslación, y que repercuten en el entorno y en la vida diaria de las personas. Además, en la unidad se explican las formas de representar nuestro planeta y las utilidades que tienen. Por ello, se trabaja el ODS 15, VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES.

La infografía está diseñada sobre un fondo de un cielo nocturno con estrellas y una familia (padre, madre y dos niños) sentados en un campamento con una tienda de campaña. El título principal es "¿Cómo es la Tierra?".

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

¿Cómo es la Tierra?

Quizás una noche mirando las estrellas te has preguntado cómo es el universo. Es tan inmenso que no es fácil conocer sus límites.

Vivimos en la Tierra, un planeta situado en una pequeña parte del universo, en el sistema solar. Nuestro planeta contiene mucha energía y algunas veces se manifiesta en terremotos o erupciones volcánicas, que provocan catástrofes. ¿Te has preguntado cómo podemos actuar ante una catástrofe? ¿Conoces el plan de emergencia de tu colegio?

Nube de palabras

- planeta
- estrella
- sistema solar
- movimiento de traslación
- mapa
- movimiento de rotación
- orientación
- escala
- globo terráqueo

1

TU PLAN DE TRABAJO

Aprenderás

- La Tierra en el sistema solar
- La Tierra, un planeta activo
- ¿Cómo se representa la Tierra?
- ¿Para qué utilizamos los mapas?

Pasarás a la acción

- GEO Lab
- Trabajar con mapas de distinta escala
- Crear juegos de orientación

RINCONES

- Actuamos frente a catástrofes naturales

Comprobarás tu progreso

Comparte tus preguntas

- ¿Qué pregunta le harías a estas personas que están observando el cielo nocturno?
- Elige una palabra de la nube y haz una pregunta sobre ella.
- Dialoga con tu pareja como si fuerais astrónomos. Piensa y escribe tus preguntas antes de expresarlas.

Haz memoria

- ¿Qué otros planetas giran alrededor del Sol?
- ¿Qué capas de la Tierra conoces?
- ¿Qué catástrofes provocadas por la naturaleza recuerdas?



- A propósito de la imagen inicial, pregunte a los estudiantes si alguna vez han contemplado el cielo durante la noche tal y como lo hace la familia que aparece en la fotografía. Pídales que comenten dónde y cuándo fue, si había nubes o el cielo estaba despejado, qué pudieron ver, qué sensaciones les produjo.



- Tras la observación de la imagen inicial, céntrese tanto en las cuestiones de «Haz memoria» como en los términos de la «Nube de palabras». Estas secciones facilitará a los estudiantes a adentrarse en el tema, lo que permitirá conocer cuáles son sus conocimientos previos e introducir los saberes básicos relacionados con el sistema solar, la Tierra y las distintas formas de representarla.



- Muestre imágenes de los satélites artificiales que orbitan alrededor de la Tierra. Por ejemplo, en la plataforma <https://platform.leolabs.space/visualization> encontrará más de 20.000 objetos que giran alrededor de nuestro planeta, lo que le puede permitir hablar de la basura espacial.

La Tierra en el sistema solar



- Muestre el recurso digital sobre la Tierra y el sistema solar, explique aquellos aspectos más complejos. Resultará muy útil para apreciar con detalle los distintos componentes que forman el sistema solar y diferenciarlos más fácilmente.



- Pida a los alumnos y alumnas que elaboren un modelo del sistema solar. Para ello, deberán dibujar sobre una cartulina blanca diez círculos que representen el Sol, los planetas y la Luna, cada uno de un tamaño más o menos proporcional. Después tendrán que recortarlos y darles color. En una cartulina negra pegarán, en un lado, el Sol y dibujarán las órbitas con ceras de color blanco. A continuación, colocarán cada planeta en su órbita, el cinturón de asteroides y algún cometa. Pueden realizar el modelo con otros materiales, como telas o plastilina.



- Si lo cree conveniente, puede ayudarse de esta práctica para explicar los movimientos de la Tierra. Pida a los estudiantes que cojan una pelota que simule la Tierra. Con una linterna encendida, que representa el Sol, alúmbrenla desde una posición fija y vayan girando la pelota de manera contraria a las agujas del reloj. Así, podrán comprobar fácilmente que no toda la superficie de la pelota está iluminada a la vez, debido a su forma esférica. Haga lo mismo para explicar el movimiento de traslación, pero pida a un alumno que sostenga la pelota que gire alrededor de la linterna. De esta manera, verá que la luz ilumina diferentes partes de la pelota.

La Tierra, un planeta activo



- Realice en el aula un experimento que ayudará a los estudiantes a entender las partes de la geosfera. Coja un huevo duro e identifique las tres capas de la Tierra con la cáscara, la clara y la yema. Comente que la corteza es como la cáscara, fina; el manto es como la clara, la parte que más ocupa; por último, el núcleo es como la yema, redondo y pequeño, y está en el centro del huevo. Recuérdeles que, sin embargo, nadie ha cortado la Tierra y, por tanto, son todo estudios geológicos.



- Haga en clase un modelo de geosfera, en el que se diferencien sus tres capas. Para ello, utilizarán tres círculos que pueden colorear de manera acorde con las capas de la geosfera, y que tendrán diferente radio. Luego las sujetarán con un encuadernador. También pueden emplear otros materiales reciclados.



- Explique a los estudiantes la importancia de la escala sismológica de Richter para medir los terremotos. Esta escala asigna un número para cuantificar la magnitud de un terremoto. Recibe su nombre de Charles F. Richter (1900-1985), el sismólogo estadounidense que la diseñó. Según esta escala, el terremoto más grande registrado hasta el momento es el de Valdivia (Chile) en 1961, que alcanzó una magnitud de 9,6. Para que los estudiantes puedan establecer una comparación, dígales que un terremoto de esta magnitud despliega una energía similar a la del choque contra nuestro planeta de un meteorito de 1 kilómetro de diámetro y que una bomba atómica de potencia mediana alcanzaría en esta escala la magnitud 4.

¿Cómo se representa la Tierra?



- Preparen en clase un globo terráqueo a partir de una bola de poliespán. Píntenla de azul y recorten la silueta de los continentes para pegarlos en ella. Con alfileres o palillos, a modo de banderita, señalen sus elementos: ecuador, hemisferios, polos... También pueden atravesarla con una varilla para hacer el eje terrestre.



- Escriban en tarjetas el nombre de los diferentes elementos de los mapas y del globo terráqueo, y su definición.

En parejas, puede plantear distintas actividades:

- Con las tarjetas hacia abajo ir levantándolas hasta formar parejas.
- Ordenarlas juntando el nombre con su definición.
- Sacar aleatoriamente los términos e ir anotando su definición.



- Comente que la Tierra ha sido representada por las personas desde la Antigüedad. Al principio, estas creían que la Tierra era plana y la dibujaron en tablillas. Durante muchos siglos se continuó creyendo que era plana. En el siglo XV, Cristóbal Colón demostró que tenía forma de esfera. Desde entonces y hasta la actualidad se ha representado la Tierra en globos terráqueos y mapas. Desde finales del siglo XX, y gracias a los ordenadores y satélites artificiales, se han conseguido hacer representaciones más fieles de la superficie terrestre. Además, la cartografía ha llegado a más personas gracias a aplicaciones como Google Earth.



¿Para qué utilizamos los mapas?



- Realice diferentes prácticas para comprobar cómo nos orientamos en el medio sin emplear la tecnología.
 - Mediante el empleo de un reloj de aguja: hay que alinear la aguja pequeña (es decir, la que indica la hora) con la posición en la que se encuentra el Sol, y justo en el punto medio que forma el ángulo que se crea entre esta aguja y las 12 horas en punto nos marcará el sur.
 - Con una rama: se clavará una rama en el suelo de arena del patio y se hará una marca en el terreno hasta donde llega la sombra. Se esperará un rato hasta que la sombra de la rama se haya desplazado. Se marcará de nuevo el punto y se unirán las dos señales. La línea trazada en la primera marca nos indicará el oeste, y la trazada en la segunda, el este.
 - Mediante la estrella polar: esta forma de orientación debe hacerse por la noche. Para ello, hay que encontrar la Osa Mayor, a partir de ella se trazará una línea imaginaria entre las dos estrellas exteriores del carro. Esa línea imaginaria hay que prolongarla en línea recta y así se encontrará la estrella polar. La estrella polar nos indica dónde está el norte. A partir de ella, es fácil encontrar los demás puntos cardinales.

TALLER DE GEOGRAFÍA



- Por parejas, los estudiantes podrían hacer un trabajo de investigación sobre los primeros mapas elaborados tras las expediciones de Cristóbal Colón, y Magallanes y Elcano: cómo eran, quiénes los realizaban, qué instrumentos de medición utilizaban y compararlos con los mapas y los recursos de que se disponen en la actualidad. Con la información obtenida, redactarían una breve presentación que acompañarían de la réplica de un mapa de la época. Cada pareja expondrá en clase el trabajo realizado con la finalidad de compartir la información.



RINCÓN DE LECTURA



- Proponga que realicen una investigación sobre los volcanes de España y con ella realizar una infografía. Puede sugerir algunas cuestiones sobre las que centrarse:
 - ¿Qué volcanes hay en España? ¿Están solo en las islas Canarias?
 - ¿Qué características presentan? ¿Son todos iguales?
 - ¿Cuál es el volcán más grande de España?
 - ¿Cuáles han sido las últimas erupciones volcánicas que se han producido en España?



TALLER DE CREATIVIDAD



- Para poder llevar a cabo el juego propuesto, los estudiantes también podrían elaborar su propia brújula. Para ello, van a necesitar: un corcho, un imán, aguja, adhesivo y un recipiente con agua.
 1. Llene un recipiente con agua.
 2. Frote varias veces, en la misma dirección, la aguja con el imán.
 3. Coloque la aguja sobre un trozo de corcho y fíjela con cinta adhesiva.
 4. Introduzca el corcho en el recipiente con agua y espere unos segundos.
 5. La aguja indicará el norte, aunque intente darle varias vueltas.

Puede comprobar que funciona con una brújula o un móvil.

2



3

4 y 5



Unidad 2. El clima. ¿Cómo está cambiando?

El cambio climático es uno de los mayores retos a los que se enfrenta la humanidad en la actualidad. La subida de las temperaturas resulta evidente desde hace décadas y se prevé que continúe durante los próximos años. La escasez de agua, la desertificación y el aumento de la frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos son algunas de las consecuencias del cambio climático que ya se han empezado a notar. En el desarrollo de la unidad, el alumnado descubrirá las características de los climas de nuestro país, reconociendo el impacto del cambio climático sobre ellos. Se trabajará el ODS 13, ACCIÓN POR EL CLIMA.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

El clima. ¿Cómo está cambiando?

Frecuentemente escuchamos noticias como «Ha sido el invierno más cálido en los últimos cien años» o «No se había dado una sequía tan intensa desde que se tienen registros».

Todas esas noticias están informando de un hecho, que las temperaturas y precipitaciones a las que estábamos acostumbrados en cada clima se están modificando. Esto está ocurriendo porque el planeta se está calentando y tiene consecuencias muy peligrosas. Es el llamado cambio climático. ¿Quieres conocer cómo se ha producido ese calentamiento y qué consecuencias está teniendo?

Nube de palabras

- clima oceánico
- clima mediterráneo
- clima de montaña
- cambio climático
- precipitaciones
- clima subtropical
- temperaturas
- efecto invernadero
- calentamiento global

2

TU PLAN DE TRABAJO

Aprenderás

- Conoceremos los climas
- ¿Cómo son los climas de España?
- ¿Por qué hablamos de cambio climático?
- ¿Cómo nos afecta el cambio climático?

Pasarás a la acción

GEO lab

- Comprobar la contaminación del aire
- Deducir cómo cambiarán algunos paisajes

RINCONES

- Combatimos el cambio climático

Comprobarás tu progreso

Comparte tus preguntas

- ¿Qué cuestión le harías a la presentadora de la fotografía?
- Elige una palabra de la nube y haz una pregunta sobre ella.
- Piensa y escribe dos preguntas que harías a las personas que están estudiando el cambio climático.

Haz memoria

- ¿Qué es el tiempo atmosférico?
- ¿Qué aparatos para medir el tiempo atmosférico conoces?
- ¿Has oído hablar de inundaciones o de problemas de sequía? ¿Cuándo?

23



- La unidad comienza con una imagen en la que se observa la tierra seca y agrietada del fondo de un embalse. Nos servirá para acercar al alumnado al impacto del cambio climático y sus efectos. Además, puede pedir a los estudiantes, que se fijen en la mujer que está dando la información del tiempo, y recordarles que muchas veces para planear nuestras actividades consultamos el tiempo que va hacer en mapas como esos.



- Probablemente el alumnado, al viajar, se haya dado cuenta de que en unos lugares llueve más que en otros, de los cambios de temperatura en las zonas de montaña o haya experimentado la sensación de humedad en los lugares de playa. Ayude a los estudiantes a relacionar estas percepciones y conocimientos previos con los términos que contiene la nube de palabras.



- Proponga a los estudiantes que busquen información del tiempo que va hacer en los próximos días. Pregúnteles qué actividades se podrían hacer con ese tiempo, qué ropa deberían llevar y si es el tiempo propio de esa época del año en su localidad. Con estos datos podrá ahondar en la diferencia entre tiempo y clima.

Conocemos los climas



- Recuerde a los estudiantes que para medir el tiempo se usa el termómetro y el pluviómetro, pero también son necesarios otros objetos que suelen encontrarse en una caseta meteorológica, como la veleta, el anemómetro o el barómetro.



- Proponga a los estudiantes elaborar dos juegos de cartas, uno con el nombre de los climas, y otro con las características de esos climas. Con las cartas pueden realizar actividades como:
 - **Dime qué clima es.** Mezcle las cartas de las características y coloque la baraja en el centro de la mesa boca abajo. Por turnos, uno de los estudiantes volteará la primera carta y dirá a qué clima corresponde. Si es correcto, se llevará la carta (que vale un punto), de lo contrario, el siguiente participante dirá otro, y así hasta que se dé con el correcto.
 - **El tagraclimas.** Mezcle las cartas de las características de los climas y colóquelas boca arriba dispersas sobre la mesa. Después, baraje las cartas de los nombres de los climas y colóquelas boca abajo en un lado de la mesa. El turno es común para todos los participantes. Uno de ellos, toma una carta de climas y el resto deben rápidamente tapar con la mano la carta de características correspondiente. El estudiante que lo haga primero se llevará la carta de las características (que vale un punto) y dará la vuelta a la siguiente carta de climas. Así sucesivamente, hasta que se terminen todas las cartas.

¿Cómo son los climas de España?



- Sitúe la localidad o la provincia en la que viven en el mapa de los climas de España y, a partir de las experiencias de los alumnos y las alumnas, pueden describir las particularidades del clima de la zona.



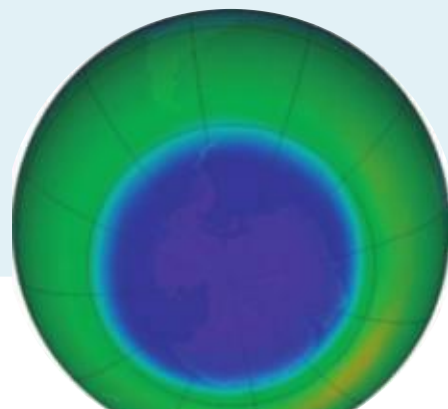
- Pida al alumnado que busque información sobre la vegetación característica de cada clima de España. Con ella, podrían elaborar, en equipo, una infografía o un mural en papel o digital. Es importante que incluyan distintas imágenes que representen la vegetación de estos climas para que haya una muestra variada de la misma.

¿Por qué hablamos de cambio climático?



- Para ilustrar la función de la atmósfera, puede hacer una demostración con un guante grueso y una linterna. Pida a un estudiante que se ponga el guante. Enfoque la mano enguantada con la linterna y pregúntele: ¿qué ha pasado?, ¿siente el calor que desprende la linterna? Repita la operación con la mano sin guante y formule las mismas preguntas.

Verán que la mano sin el guante recibe más calor. Luego compare la función protectora del guante con la de la atmósfera, que evita que los rayos del Sol puedan llegar directamente a la superficie del planeta y perjudicar a los seres vivos. Sin embargo, hágales ver qué pasaría si el guante perdiera su grosor.





- Para comprender por qué algunas ciudades aparecen cubiertas por una especie de boina de contaminación (*smog*), se puede hacer un sencillo experimento.

Necesitará cuatro vasos de cristal, incienso, plastilina, un encendedor y dos trozos de cartulina.

Caliente dos de los vasos en el microondas y los otros dos introdúzcalos durante varias horas en el frigorífico, para que estén fríos.

A continuación, clave dos barritas de incienso a un trozo de plastilina, enciéndalas y coloque una en un vaso caliente y la otra, en uno frío.

Tape los vasos con las cartulinas para simular un espacio contaminado. Tras unos segundos, coloque sobre el vaso frío uno caliente y viceversa. Entonces, verá cómo se van separando las cartulinas dejando una pequeña rendija. Espere unos minutos y podrá ver que el aire caliente asciende mientras que el frío queda retenido.

Para concluir formule a los estudiantes preguntas relacionadas con el experimento y rételes a reflexionar sobre en qué época creen que se producirá con más frecuencia este fenómeno (otoño e invierno).

TALLER DE CREATIVIDAD



- Proponga a los estudiantes que, por grupos, elijan un lugar de su provincia. Después, pídale que investiguen sobre los problemas medioambientales que sufre. Al final, realizarán una presentación sobre cómo podría ser su futuro si no se pone ninguna medida para remediarlo.



¿Cómo nos afecta el cambio climático?



- Lleve a cabo con la clase una campaña para reducir los residuos de las papeleras del colegio durante los recreos, bajo el lema «Residuos 0».

Por grupos, elaborarán una infografía en la que propongan ideas para realizar almuerzos saludables y evitar el uso de envoltorios plásticos.

- Sobre el almuerzo: bocadillos, frutas de temporada, frutos secos, bizcochos caseros.
- Sobre los envoltorios: servilletas, bolsas de tela, táper, botellas reutilizables.

Los escolares deben inferir las ventajas que ofrece el evitar almuerzos industriales envueltos en plástico.

RINCÓN DE LA LECTURA



- Pida a los estudiantes que pregunten a sus familiares sobre cómo era el clima cuando ellos tenían su edad.

Después, proponga un debate en clase para que pongan en común sus conclusiones y analicen los cambios que han tenido lugar en el clima en la localidad donde viven.

Por último, los alumnos y alumnas escribirán un texto comparando y contrastando cómo eran las estaciones de la infancia de sus familiares y las de la actualidad.



Unidad 3. ¿Cuántos somos y dónde vivimos?

El territorio es un elemento básico en el estudio de la geografía. Por eso, en esta unidad se pone el foco en las características de las diferentes divisiones del territorio, cómo se gobierna y cómo son las personas que viven en él.

El principal objetivo que se persigue es que los escolares, gracias a este conocimiento del territorio en el que viven, aprendan a respetarlo. Se trabajará básicamente el ODS 16, PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

¿Cuántos somos y dónde vivimos?

En 2022, la población de nuestro planeta alcanzó los 8.000 millones de habitantes. Una pequeña parte de ellos vive en España, nuestro país.

Entre los habitantes de España hay muchas diferencias. Algunas personas viven en ciudades y otras en pueblos; hay población joven, adulta y mayor; hay quienes trabajan y quienes estudian o buscan un trabajo... pero todas las personas tenemos los mismos derechos y deberes reconocidos por la Constitución. ¿Consideras que es importante la convivencia y el respeto mutuo entre las personas que comparten un territorio?

Nube de palabras

comunidad, provincia, municipio, ciudades autónomas, Estado, comunidades autónomas, Constitución española, provincia básica

3

TU PLAN DE TRABAJO

Aprenderás

- ¿Dónde se localiza el territorio español?
- ¿Cómo se gobierna España?
- ¿Cómo se estudia la población?
- ¿Cómo es la población de España?
- ¿Cómo se reparte la población en España?

Pasarás a la acción

GEO lab

- Realizar un mapa 3D de la población de España
- Crear un juego para conocer las comunidades

RINCONES

- Conocemos a personas refugiadas

Comprobarás tu progreso

Comparte tus preguntas

- ¿Qué pregunta le formularías a la niña de la foto?
- Elige una palabra de la nube y utilízala para hacer una pregunta a tu pareja.
- La estadística analiza y realiza cálculos para conocer datos de la población. ¿Qué pregunta harías a una persona que trabaja con datos de población de España?

Haz memoria

- ¿Cómo se llama la comunidad autónoma en la que vives? ¿Cuántas provincias la forman?
- ¿Conoces el nombre de otras comunidades autónomas?
- ¿Quién gobierna un municipio? ¿Sabes el nombre del alcalde o alcaldesa de tu localidad?



- A propósito de la imagen inicial proponga a los estudiantes localizar España en un mapa o en un globo terráqueo. Después, pregúnteles por los territorios que integran nuestro país y por otros aspectos que conozcan en relación con la forma de gobierno o la población.



- Una vez que el alumnado haya observado con atención la imagen y haya localizado España, puede utilizar los términos incluidos en la «Nube de palabras» para elaborar un listado con preguntas muy sencillas. Este ejercicio tendría un doble propósito: por un lado, comprobar los conocimientos previos de los escolares y, por otro, introducir los saberes básicos que se trabajarán en esta unidad.



- Pregunte a las alumnas y alumnos si la localidad en la que viven está muy poblada o poco poblada. Pídales que relacionen este dato con su situación geográfica (si la localidad se encuentra en un valle, en una zona de montaña, en la costa, etc.) y con la idoneidad del terreno para cultivar y construir industrias y carreteras.

¿Dónde se localiza el territorio de España?



- Presente el recurso digital sobre la localización del territorio de España, para que el alumnado pueda tener una visión real de la situación de nuestro país en el mundo.



- Proyecte el mapa político de España y pida a los estudiantes que propongan distintos recorridos. Por ejemplo: desde su provincia hasta el destino de su último viaje, o hasta donde vivan algunos familiares, etc. Irán mencionando las provincias que tienen que atravesar y a qué comunidades autónomas pertenecen.
- En internet puede encontrar numerosas páginas con mapas mudos que les servirán para repasar la situación de las comunidades autónomas y las provincias. Propóngales que practiquen con varios para afianzar contenidos. Algunos de ellos están planteados como juegos.



- Juegue en clase a «Adivina quién soy». Para ello, los escolares tendrán que preparar tarjetas con el nombre de cada provincia o ciudad autónoma. Para jugar hay que seleccionar una tarjeta y, por turnos, los estudiantes tendrán que hacer preguntas que se respondan con un «sí» o un «no», con la finalidad de adivinar de qué provincia se trata. Por ejemplo: ¿pertenece a una comunidad autónoma pluriprovincial?, ¿tiene costa? ¿contiene la A en su nombre? Puede tener el mapa de España a la vista en clase, pues les será de gran ayuda poder observar el mapa político mientras juegan.

¿Cómo se gobierna en España?



- Explique la organización territorial de España con un esquema en la pizarra en el que figuren las diferentes unidades territoriales: municipio, provincia, comunidad autónoma y Estado. Especifique cuáles son los ámbitos de gobierno de cada una de ellas.



- A partir del estudio de la Constitución, comente a los alumnos y alumnas la importancia de vivir en un estado democrático. Valore el ejercicio del diálogo y de los derechos y libertades individuales. Es importante que conozcan las normas de funcionamiento democrático para resolver los conflictos por medio del diálogo.



¿Cómo se estudia la población?



- Muestre fotografías de distintas personas: bebés, ancianos, adultos, jóvenes, niños, mujeres, hombres, personas con distintas indumentarias de trabajo... Pida a los estudiantes que clasifiquen cada fotografía por sexo, edad y actividad económica. Luego, explíqueles que los estudios de población que se hacen a partir del padrón y el censo tienen en cuenta estas clasificaciones, entre otras cosas.





- Cree un concurso de preguntas y respuestas, mediante alguna de las herramientas digitales (aplicaciones o páginas web) que existen para ello, con los términos relativos a la población.
- Es importante que los alumnos y alumnas conozcan que los datos del padrón y del censo se utilizan para hacer estudios estadísticos. Comente que en España contamos con el Instituto Nacional de Estadística (INE), que cada año elabora estadísticas con esos datos. Pida a los estudiantes que entren en la página web del INE y busquen cuantos datos de su provincia o municipio puedan encontrar, y que apunten en su cuaderno los datos que obtengan.

¿Cómo es la población en España?



- Anime a los estudiantes a buscar más información en la página del INE. Esta vez sobre España. Guíelos para que encuentren datos sobre la natalidad, la mortalidad, el saldo migratorio, la esperanza de vida... Luego, puede hacerles preguntas sobre la información que han obtenido: ¿por qué a pesar de que el saldo natural es negativo la población sigue aumentando?, ¿qué pasaría si dejaran de llegar inmigrantes?, ¿qué hace que la población esté tan envejecida?...



- Puede buscar y mostrar distintas pirámides de población de años anteriores al actual y previsiones de cómo será la población en el futuro.

¿Cómo se reparte la población en España?



- Projete el mapa sobre la distribución de la población en nuestro país y, a través de su análisis, inferir qué zonas tienen una mayor concentración de habitantes.



- Haga entender a los estudiantes que la distribución de la población en el territorio de la comunidad no es algo que se establezca de antemano, sino que se ha ido formando a lo largo del tiempo. Desde tiempos remotos la población se ha ido concentrando junto a las costas y en las zonas llanas, porque allí son más fáciles el abastecimiento de agua y el desarrollo de las actividades económicas (la agricultura, la pesca, el comercio). Pero también ha habido cambios a lo largo del tiempo. Algunas localidades que antes eran grandes urbes hoy día están abandonadas y son restos arqueológicos, o bien ahora son localidades pequeñas.

TALLER DE CREATIVIDAD



- Podría incorporar en el juego las banderas de las comunidades y ciudades autónomas. Para ello, haga que dibujen distintas tarjetas con las banderas autonómicas. Según vayan avanzando en el juego, se podría incorporar alguna pregunta relativa a las banderas, el grupo que conteste correctamente se llevará la tarjeta con la bandera correspondiente. Al final, si hubiera empate entre los grupos, se podría desempatar a partir de quien tuviera más banderas autonómicas.



Unidad 4. ¿Producimos de forma responsable?

La finalidad de esta unidad es reconocer que los recursos del planeta son limitados y generar en el alumnado comportamientos éticos y responsables con el entorno. Comprender que, a través de la adopción de gestos sencillos a nuestras prácticas diarias, se puede contribuir a conservar nuestro ámbito más cercano, haciendo nuestra aportación para conseguir un mundo más justo, sostenible y equitativo. En esta unidad se trabajan los ODS 7, ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE; ODS 11, CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES, y el ODS 12, GARANTIZAR MODALIDADES DE CONSUMO Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLES.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

¿Producimos de forma responsable?

Nuestro planeta nos proporciona los recursos que necesitamos para vivir. Las personas los utilizamos, transformamos, distribuimos... para mejorar nuestra vida. Pero en ese proceso han surgido muchos problemas, como el agotamiento de algunos recursos naturales, la acumulación de residuos y la contaminación del aire, las aguas y el suelo. Por eso, es urgente que tomemos conciencia y actuemos para que la producción y el consumo sean mucho más responsables. ¿Qué crees que puedes aportar para alcanzar este objetivo?

Comparte tus preguntas

- ¿Qué preguntas te surgen al ver estas imágenes?
- ¿Qué preguntarías a cada persona de esas fotos?
- ¿Sabes qué es el consumo responsable? ¿Cómo te informarías?

Nube de palabras

recursos
residuo
energía
consumo
trabajo
ciudad
medio rural
economía circular
actividad productiva
sistema sostenible
publicidad

4

TU PLAN DE TRABAJO

Aprenderás

- ¿Qué son las actividades productivas?
- ¿Cómo transforman las actividades el medio?
- Otra forma de producir
- Consumimos con responsabilidad

Pasará a la acción

- GEO lab
- Reflexionar sobre el acceso a los recursos
- Crear un dossier sobre la economía circular

RINCONES

- Somos consumidores responsables

Comprobarás tu progreso

Haz memoria

- ¿Conoces en qué tres grupos se clasifican los trabajos? ¿Cuáles son?
- ¿Quiénes intervienen en una venta de productos?
- ¿Por qué crees que tenemos que reciclar los residuos?

61



- Inicie la unidad preguntando al alumnado qué ocurre cuando paseamos descalzos por la playa o con nuestros zapatos. Sugiera como respuesta la palabra «huella». Esta sencilla reflexión les permitirá considerar que todas nuestras acciones dejan una huella. Promueva un diálogo partiendo de esta cuestión: ¿qué huellas dejan nuestras acciones en la naturaleza? Ayúdelos a exponer sus ideas, redirigiendo el coloquio y proponiendo cuestiones que favorezcan el intercambio de opiniones, para así activar sus conocimientos previos.



- Una vez que los estudiantes hayan expuesto e intercambiado sus ideas, trate de vincular el concepto de huella ecológica con las cuestiones de «Haz memoria» y los términos de la «Nube de palabras». Esto les permitirá ir estableciendo relaciones entre los términos y saberes básicos vinculados con las actividades productivas y el consumo responsable.



- Podría mostrar algunas imágenes del fotógrafo francés Antoine Repessé en las que se advierte de las consecuencias de nuestro estilo de vida consumista.

¿Qué son las actividades productivas?



- Relacione los sectores de actividad con las actividades productivas. Explique que los trabajos de cada sector utilizan productos o servicios que les proporcionan los demás sectores. Para que los estudiantes lo comprendan mejor, ponga varios ejemplos: un agricultor utiliza tractores, cosechadoras, fertilizantes... que se producen en fábricas del sector secundario; por otra parte, en las fábricas de conservas utilizan vegetales u otros productos obtenidos por actividades del sector primario, como la agricultura, la pesca...; todos esos productos de los sectores primario y secundario son transportados y comercializados, y esas actividades pertenecen al sector terciario. Proponga que den otros ejemplos, para afianzar el contenido.



- Anime a los estudiantes a hacer la siguiente experiencia. Haga que elijan un trabajo, da igual del sector económico al que pertenezca. Después, escribirán sobre el trabajo, los recursos naturales, la energía y los residuos que genera. Ayúdelos a matizar sus respuestas. En clase pueden poner en común su trabajo y así verán la diversidad de elementos de la actividad económica que se obtienen. Luego puede indicar cuáles de las actividades que han comentado son más sostenibles, es decir, generan menos residuos y emplean menos energías no renovables.

¿Cómo transforman las actividades el medio?



- Pida a los estudiantes que traigan fotografías de diferentes pueblos y ciudades. Con ellas podrán elaborar un lapbook sobre la transformación de los paisajes como consecuencia de las actividades productivas.



- Trabaje los problemas concretos del entorno donde viven. De esta manera, les resultará más sencillo obtener información y las propuestas de actuación para encontrar soluciones resultarán más cercanas.



- Identifique, compare y relacione las causas y efectos de las transformaciones que se dan en los entornos rurales y urbanos. Para ello, puede utilizar un organizador gráfico. Lo más adecuado será que se lleve a cabo en grupo para que el alumnado aprenda el modo de hacerlo.

Otra forma de producir



- Contraponga las dos formas de producir y establezca una comparación a partir de sus semejanzas y diferencias de manera reflexiva. Al principio, los estudiantes escribirán de forma individual, comenzando con las similitudes, y anotándolas en su cuaderno; después, repetirán el procedimiento con las diferencias. Posteriormente, comentarán en clase las conclusiones y llegarán a un consenso, pidiéndoles que seleccionen las más relevantes.



- Puede proponer a los estudiantes que busquen ejemplos de empresas que hayan comenzado a emplear la economía circular en su producción y cómo lo están llevando a cabo.

Consumimos con responsabilidad



- ¿Deseos o necesidades? Ofrezca a los alumnos y alumnas un listado de cosas importantes para nuestra forma de vida. De todas ellas, los estudiantes elegirán solo cinco que consideren fundamentales para poder vivir. Recoja las ideas que surjan y, si los estudiantes no coinciden en su selección, se puede establecer un debate para que reflexionen sobre sus necesidades. De esta manera, podrá hacerles ver qué cosas son realmente necesarias y cuáles pueden parecerles importantes y ser secundarias.



- Proporcione a los estudiantes una selección de anuncios publicitarios emitidos a través de diferentes medios de comunicación, en los que se pueden analizar los objetivos y los elementos del mensaje publicitario. También hágales ver que algunos anuncios publicitarios están hechos por empresas con el objetivo de vender sus productos, y otros, por instituciones para educar o informar sobre comportamientos beneficiosos.



- Proponga el siguiente juego. Distribuya al alumnado en dos grupos. El primero de ellos deberá preparar en el aula un comercio en el que vendan objetos de papelería, como lápices, folios, cuadernos, etc. Pídeles que utilicen la publicidad para vender sus productos.

El otro grupo puede preparar billetes y monedas de euro para comprar. Unos y otros deberán utilizar el lenguaje comercial para comprar y vender. Hágales ver la importancia de que adecuen los precios con la calidad del producto que ofertan. Pídeles que se fijen en los productos y los precios más que en la publicidad que realiza el vendedor.

TALLER DE CREATIVIDAD



- A partir de la manualidad que han realizado, pida que propongan hacer un decálogo de sugerencias para ser un colegio comprometido con el consumo responsable. Por ejemplo:
 - Impulsar cambios de hábitos respecto a determinados materiales, como papel de aluminio, tìpex, plastilina, vasos, platos o bolsas de plástico.
 - Fomentar el uso del transporte público, de la bicicleta.
 - Racionalizar el consumo de agua, calefacción, luz, papel...
 - Promover el consumo de cercanía y reducir los productos con envoltorios plásticos.

EL RINCÓN DE LAS MATEMÁTICAS



- Pida a los estudiantes que busquen información sobre los residuos que, en muchas ocasiones invisibles para nosotros, genera la fabricación de objetos que utilizamos de forma cotidiana y que elaboren un mural o infografía en formato físico o digital.

Unidad 5. Conocemos la Prehistoria

El alumnado suele mostrar un profundo interés por todo lo relacionado con la Prehistoria, quizá porque es un periodo cuyos hallazgos arqueológicos no dejan de sorprendernos. Conocer los aspectos básicos de esta época tan remota les permitirá ser conscientes de la importancia de valorar nuestro pasado y los inventos y descubrimientos que se hicieron en esta época y que nos han permitido llegar a nuestros tiempos. Además, esta unidad plantea tareas para promover la conservación del patrimonio histórico, vinculando las propuestas con el ODS 11, CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Conocemos la Prehistoria

La investigación de cómo vivían nuestros primeros antepasados es fascinante. Conocemos cómo era su vida gracias al trabajo de los arqueólogos y los arqueólogas, pero aún queda mucho por descubrir.

Como hay pocos restos de la Prehistoria y, además, son muy antiguos y frágiles, es preciso conservarlos adecuadamente. ¿Cómo podemos colaborar para conocer mejor esa época y conservar sus restos?

Nube de palabras

Prehistoria, Paleolítico, Neolítico, Edad de los Metales, sedentario, cromlech, dolmen, menhir, pinturas rupestres.

Comparte tus preguntas

- ¿Qué te preguntas al ver esta fotografía?
- ¿Qué preguntarías a las personas de la imagen?
- ¿Sabes qué es la Neocueva de Altamira? ¿Cómo te informarías?

Haz memoria

- ¿Conoces alguna pintura de la época de la Prehistoria? ¿Cómo es?
- Recuerda lo que sabes de la Prehistoria y aplícalo a la imagen.
- ¿Por qué crees que tenemos que conservar los restos de la Prehistoria?

5

TU PLAN DE TRABAJO

Aprenderás

- La vida en el Paleolítico
- La vida en el Neolítico
- La vida en la Edad de los Metales
- El arte se inventó en la Prehistoria

Pasarás a la acción

HISTORIA Lab

- Recrear técnicas de la Prehistoria
- Crear un álbum de animales del Paleolítico

RINCONES

- Valoramos nuestro pasado

Comprobarás tu progreso

85



- La situación de partida de la unidad es una imagen de la réplica de la cueva de Altamira que recrea, de forma rigurosa, cómo era la original. Tomando como referencia la imagen, podemos establecer un diálogo con preguntas abiertas que favorezcan su participación y la activación de los conocimientos previos.



- Comente que nuestro país alberga algunos de los yacimientos prehistóricos más importantes, como Atapuerca y Altamira. Explique, además, que todos ellos están protegidos internacionalmente como Patrimonio de la Humanidad por la Unesco. Añada que en ocasiones estos descubrimientos se debieron a la casualidad (Altamira – rescate de un perro / Atapuerca – obras del ferrocarril). Por último, puede hacer referencia a algún yacimiento cercano y preguntarles si conocen cómo fue su descubrimiento.



- La lectura del texto introductorio busca fomentar el interés por conocer el trabajo de los arqueólogos y arqueólogas. Comente y pida que los estudiantes participen conjuntamente para averiguar más cosas sobre en qué consiste este trabajo, cómo se desarrolla, la razón por la que se hacen cuadrículas en los yacimientos, las herramientas que utilizan...

La vida en el Paleolítico



- Para que el alumnado tome conciencia de la duración de la Prehistoria, coja un libro de unas 200 páginas y coménteles que todas las páginas menos las 4 últimas pertenecerían a la Prehistoria. Al tratarse de un periodo tan extenso, para facilitar su estudio se ha dividido en diferentes etapas: Paleolítico, Neolítico y Edad de los Metales



- Observe la imagen principal y deduzca las características más destacadas de esta etapa con relación a su forma de vida y su organización. Puede apuntar las palabras clave que vayan apareciendo a lo largo de todas las lecciones para al final de la unidad realizar un glosario con todas ellas.



- Haga que investiguen sobre las técnicas que se utilizaban para hacer fuego en la Prehistoria. Puede mostrar diversos videos o entrar en la página web de Atapuerca para que vean cómo lo hacían. Por último, reflexione sobre las ventajas que supuso el descubrimiento del fuego: calentarse, iluminar, protegerse de animales salvajes y cocinar los alimentos.



- Comente que durante esta época se produjeron periodos de larga duración, llamados glaciación, en los que descendió la temperatura global de la Tierra. Esto tuvo como consecuencia una expansión del hielo de los polos por buena parte del planeta.

La vida en el Neolítico



- Puede proponer un debate a los escolares en el que comparen el Paleolítico y el Neolítico, en relación a los lugares donde vivían, cómo vestían, las herramientas que utilizaban o qué comían. Para ello, pueden ayudarse de las ilustraciones incluidas en estas páginas.



- Muestre imágenes de diferentes herramientas empleadas durante el Neolítico. Pida que expliquen para qué podrían servir y cómo están hechas. Cuando llegue a la Edad de los Metales, puede comparar su realización con la de esta etapa para que vean cómo fueron evolucionando.



- Proponga a los estudiantes que fabriquen un molino de mano en miniatura. Para ello necesitan dos tapones (uno de mayor diámetro que el otro), mortero líquido y dos palitos. Para preparar el mortero líquido, se añade agua al mortero en polvo y se remueve hasta que queda hecha una pasta. El mortero líquido se vierte sobre los tapones, antes de que se seque, se clavan los dos palitos, uno hará de eje y el otro hará girar la piedra superior. Cuando esté seco, se desmolda y en la piedra mayor se hace un canal utilizando un punzón. Se monta uno sobre otro y ya se puede moler el trigo.

La vida en la Edad de los Metales



- Pida a los alumnos y alumnas que comparen las imágenes del Paleolítico, del Neolítico y de la Edad de los Metales y formule preguntas: ¿cómo son las casas?, ¿dónde están más elaboradas?, ¿cómo van vestidas las personas?, ¿qué actividades realizan?, ¿son las mismas en los tres casos?, ¿en qué periodo se utilizan más herramientas?



- Explique que durante la Edad de los Metales se siguieron distintos procedimientos para fabricar objetos de metal. Al principio, golpeaban el metal con un martillo para darle forma. Después, calentaban el metal mientras lo martilleaban. Este método recibe el nombre de forja. Más adelante, aprendieron a fundir el metal hasta convertirlo en un líquido. El metal fundido lo introducían en un molde con la forma de la herramienta que querían fabricar.

El arte se inventó en la Prehistoria



- Podrían recrear en clase modelos de arte rupestre. Para ello, puede seguir estas pautas:
 - Arrugan un folio para que quede áspero.
 - Rasgen los bordes para simular una porción de roca.
 - Con un pincel impregnen el folio en un líquido oscuro como el café y déjenlo secar para simular una pared.
 - Dibujen siluetas de animales o personas y recórtenlas. Se pueden utilizar tonos rojizos y ocre, haciendo estampaciones con algodón sobre las plantillas, para darles el color que se empleaba en las pinturas.
 - Peguen las figuras en el folio arrugado.
 - Por último, se pueden perfilar los bordes y completar algunas partes con un lapicero de color.

Muestren en clase las obras que han realizados y decidan a qué época corresponde cada una.

TALLER DE HISTORIA Y DE CREATIVIDAD



- Pida a los estudiantes que imaginen que han inventado una máquina del tiempo que los traslada hasta la Prehistoria para pasar un día con los hombres y mujeres de esa época. Sugiera que escriban un diario en el que recojan todo lo que ha sucedido durante esa jornada. Puede darles un guion para que no olviden aspectos interesantes (por ejemplo, situar la etapa, la forma de vida, los paisajes que les rodean, qué herramientas emplean...).

Una vez que los alumnos y alumnas hayan escrito su diario, pueden leerlo en voz alta en clase. Así, entre todos, corregirán los errores o los anacronismos (por ejemplo, que se ha trasladado al Paleolítico y ha ayudado a fabricar una vasija de cerámica). De esta manera, los estudiantes distinguirán los principales rasgos que caracterizan cada etapa de la Prehistoria.



- Proponga a los escolares buscar información sobre el procedimiento que seguían los primeros seres humanos para realizar las pinturas rupestres, las técnicas que utilizaban, cómo hacían los pigmentos, el posible significado de los dibujos...

Para facilitar la organización de la información es recomendable el uso de conectores temporales: primero, luego, después, a continuación, por último...



Unidad 6. El mundo en la Edad Antigua

En esta unidad se pretende que el alumnado conozca las principales características de las civilizaciones que poblaron la península ibérica durante la Edad Antigua. Se inicia haciendo referencia a los pueblos celtas e iberos, que servirán como enlace entre Edad de los Metales y la Edad Antigua. Después se analizan los pueblos mediterráneos que se establecieron en nuestro territorio, entre los que destacan, por su trascendencia y legado, los griegos y los romanos. Es importante valorar el patrimonio que todos estos pueblos han dejado en la Península. Por eso se trabajan los ODS 9, INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURAS, y el ODS 11, CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

El mundo en la Edad Antigua

Hace unos 5.500 años se inventó la escritura. Este hecho, tan importante para la humanidad, es el inicio de la Edad Antigua.

Durante la Edad Antigua, en el territorio de lo que hoy es España, vivieron muchos pueblos diferentes. Seguro que no te imaginas la cantidad de cosas que proceden de esos tiempos tan antiguos. ¿Te apetece descubrirlas?

Nube de palabras

Hispania, civilización, Cartago, Imperio romano, foro, griegos, templo, fenicios, Edad Antigua.

6

TU PLAN DE TRABAJO

Aprenderás

- ¿Qué ocurrió antes de los romanos?
- ¿Qué conocemos de los griegos?
- La llegada de los romanos a la Península
- ¿Cómo vivían los romanos?
- ¡Cuántas cosas conservamos de los romanos!

Pasarás a la acción

HISTORIA lab

- Investigar el legado griego
- Elaborar un mapa de monumentos

RINCONES

- Conservamos los mitos griegos y romanos

Comprobarás tu progreso

Comparte tus preguntas

- ¿Qué pregunta le harías a las personas que están en este teatro romano?
- Elige una palabra de la nube y utilízala para hacer una pregunta a tu pareja.
- Algunos edificios del pasado se siguen utilizando en nuestros tiempos. ¿qué preguntarías al equipo de restauradores que se encargan de conservarlos?

Haz memoria

- ¿Qué edades de la Historia conoces?
- ¿Qué monumentos de la Edad Antigua has visitado?
- ¿Sabes qué conservamos de los romanos de la Antigüedad?



- La unidad comienza con la presentación de una imagen actual de un teatro romano en el que el público está disfrutando de una representación teatral. Se puede preguntar si reconocen de qué tipo de monumento se trata, a qué época de la historia corresponde, quiénes lo construyeron, etc.



- La lectura del texto inicial servirá como aliciente para conocer, localizar y valorar el patrimonio histórico relativo a este periodo de la historia. Se puede promover el diálogo mostrando fotografías sobre monumentos o yacimientos representativos de este periodo que se conserven en España.



- Proponga una reflexión sobre la necesidad de encontrar un equilibrio entre la conservación y el disfrute del patrimonio. Pregunte a los estudiantes si han visitado algún yacimiento arqueológico y recuerden las normas básicas de comportamiento y seguridad que hay que tener en cuenta durante las visitas, por ejemplo: no comer dentro del recinto, no tocar nada ni tirar basura; los niños y niñas deben ir, en todo momento, acompañados de sus padres, con el fin de evitar posibles accidentes; no deben salirse del itinerario marcado...

¿Qué ocurrió antes de los romanos?



- Explique a los estudiantes que los celtas y los iberos enlazan con la Edad de los Metales. Hágalos ver que las edades históricas no son compartimentos estancos, sino que los acontecimientos históricos están relacionados y unos dan lugar o evolucionan hacia otros.



- Muestre distintas imágenes de poblados celtas e iberos y proponga que los comparen. Recalque las diferencias. Los poblados iberos estaban rodeados de murallas de piedra en las que había varias torres de defensa. Las casas se disponían de forma ordenada, alrededor de la muralla y a ambos lados de una calle principal. Mientras que los celtas tenían casas redondas y no seguían ningún orden, aunque también estaban amurallados.



Poblado celta

Poblado ibero



- Para ampliar la lección, los estudiantes pueden buscar información sobre alguna obra de arte celta o ibera y realizar una ficha informativa, en la que se puede destacar: cómo se encontró, dónde, qué función tenía, qué representa, en qué museo está...

¿Qué conocemos de los griegos?



- Relacione el mapa de esta página con el de la anterior. Hágalos ver que la civilización griega surgió en la península balcánica. Explique que su territorio es abrupto, con pocas tierras cultivables, y repartido en muchas islas, lo que dificultaba las comunicaciones internas y les hizo ser hábiles marineros. Así podrán comprender algunas de las razones que hicieron que los griegos buscaran tierras para expandirse. Después, hágalos ver en el mapa anterior las zonas por las que se extendieron. Comente que todas están en las costas de los mares Mediterráneo o Negro.



- Haga que observen el dibujo con los distintos dioses y diosas griegos. Después buscarán información y elaborarán un mural colaborativo, en él deben indicar: de qué eran deidades, qué representaban y qué símbolos los caracterizaban.



- Explíqueles que las colonias griegas solían hacerse con la misma estructura que las polis, es decir, contaban con un ágora y acrópolis. En las colonias de la Península, los griegos introdujeron novedades, como el torno para trabajar la cerámica o las monedas, con las que se facilitaba el comercio.

La llegada de los romanos a la Península



- Analice de nuevo los mapas de la unidad, compare el mapa de los pueblos colonizadores con el de la expansión del Imperio romano. Observe cómo todos estos pueblos quedaron bajo control romano. En algunos casos la conquista fue violenta y en otros pacífica.



- Destaque el papel que tuvieron los legionarios en la conquista y romanización del Imperio romano. Explíqueles que los legionarios recibían un entrenamiento muy duro y servían en el ejército a cambio de un salario durante veinte años, al cabo de los cuales se retiraban. Pida que busquen información sobre el equipo que llevaban los legionarios y los tipos de legiones que había.
- Uno de los grandes avances romanos para trasladarse de un lugar a otro fueron las calzadas. Muchas de ellas aún se conservan. Proponga que, en grupos o de forma individual, busquen información sobre cómo se realizaban, qué materiales empleaban en ellas y cuáles son las calzadas que mejor se conservan en la Península.



- Podrían realizar en clase un escudo romano y luego recrear la formación tortuga típica de los legionarios romanos. Para ello necesitarán un cartón que cortarán de forma rectangular. Después, le pegarán, en la parte trasera, dos asas hechas con cartón o con cintas y los decorarán. Puede mostrar imágenes de diferentes escudos romanos para que se inspiren en su decoración.



¿Cómo vivían los romanos?



- Muestre ejemplos de diferentes construcciones romanas (anfiteatro, teatro, circo, termas, templo, arcos del triunfo...) para que los identifiquen y los relacionen con su función. Después, pregúnteles si han visitado o conocen algún monumento romano. Pídales que expliquen de qué tipo monumento se trata, dónde lo vieron, cómo estaba construido, qué les llamó la atención y si recuerdan para qué se utilizaba.



- Podría proponer a los estudiantes preparar disfraces de romanos y romanas. Para ello, tendrían que traer una sábana blanca y realizar en clase algunos adornos.

Junto a los vestidos, indíqueles que fabriquen pulseras, colgantes, cinturones, diademas o broches.

Las pulseras con forma de serpiente eran muy populares en aquella época. Para elaborar una de este tipo se puede emplear un rollo de papel higiénico y dibujar el perfil de una serpiente girando, suavemente, en espiral alrededor del tubo. Después, la recortarán y la decorarán con pintura dorada; también pueden añadirle piedras adhesivas a modo de piedras preciosas.

Para elaborar el cinturón, pueden utilizar cartulina, que puede ser dorada, roja o de otro color. Para ello, tienen que recortar la cartulina de la medida de su cintura y de un grosor que no sea mayor de 15 cm. Después, pueden darle forma de onda o dejarlo recto y decorarlo a su gusto. En cada esquina de la cartulina tienen que hacer un agujero al que atarán, a cada lado, una cinta. Para ponérselo bastará con sujetarlo con una lazada.

Motive su creatividad y anímeles a incorporar otros elementos a su disfraz.



¡Cuántas cosas conservamos de los romanos!



- Explique a los estudiantes la importancia que tuvo la romanización en Hispania como proceso de adopción de la cultura, costumbres, religión y lengua romanas. Puede indicar que muchas veces los legionarios fueron quienes favorecieron esta romanización, pues cuando dejaban el ejército y se retiraban, se les entregaba un lote de tierras en las zonas conquistadas por el Imperio y allí se instalaban, llevando sus costumbres.



- Haga referencia al mosaico como un elemento importante en la decoración de algunos edificios: termas, domus, palacios... Estaban formados por pequeñas piedras llamadas teselas, mostraban escenas mitológicas, cotidianas, de caza o monstruos marinos.

Podría proponer que realizaran en clase un mosaico. Para ello, pueden imprimir algunos modelos de plantillas, con distinto grado de dificultad, que se colocarán en un cartón duro. Para hacer las teselas y completar el mosaico, pueden emplear goma EVA o papel charol de distintos colores.

Al final podrían montar una exposición con los diferentes mosaicos realizados.



- Pida que escriban una noticia periodística sobre las cosas que todavía conservamos de los romanos y cómo han evolucionado a lo largo de los años.

TALLER DE HISTORIA



- Proponga a los estudiantes que busquen información sobre los diferentes tipos de deportes que realizaban en los Juegos Olímpicos de la antigua Grecia.

De todos ellos, pueden escribir: dónde se realizaban, cómo era la competición, quién ganaba y si necesitaban algún objeto especial para practicar su deporte.

TALLER DE CREATIVIDAD



- A partir del mapa puede pedir a los estudiantes que por grupos imaginen que trabajan en una agencia de viajes. Cada equipo tiene que organizar una ruta turística de tres días por España para conocer tres monumentos romanos importantes. Pueden seguir estas pautas: primero, deben seleccionar tres monumentos romanos y buscar información sobre ellos; después, deben escribir una breve ficha informativa sobre cada monumento: qué es, dónde se encuentra, para qué se utilizaba, cómo lo realizaron... Por último, deben establecer la ruta. Por ejemplo: el primer día saldremos hacia la localidad de..., en la provincia de... para visitar... Se construyó en el año... y se utilizaba para...

Una vez terminados los trabajos, pueden exponerlos en la clase y decidir cuál es la ruta más interesante explicando el porqué.

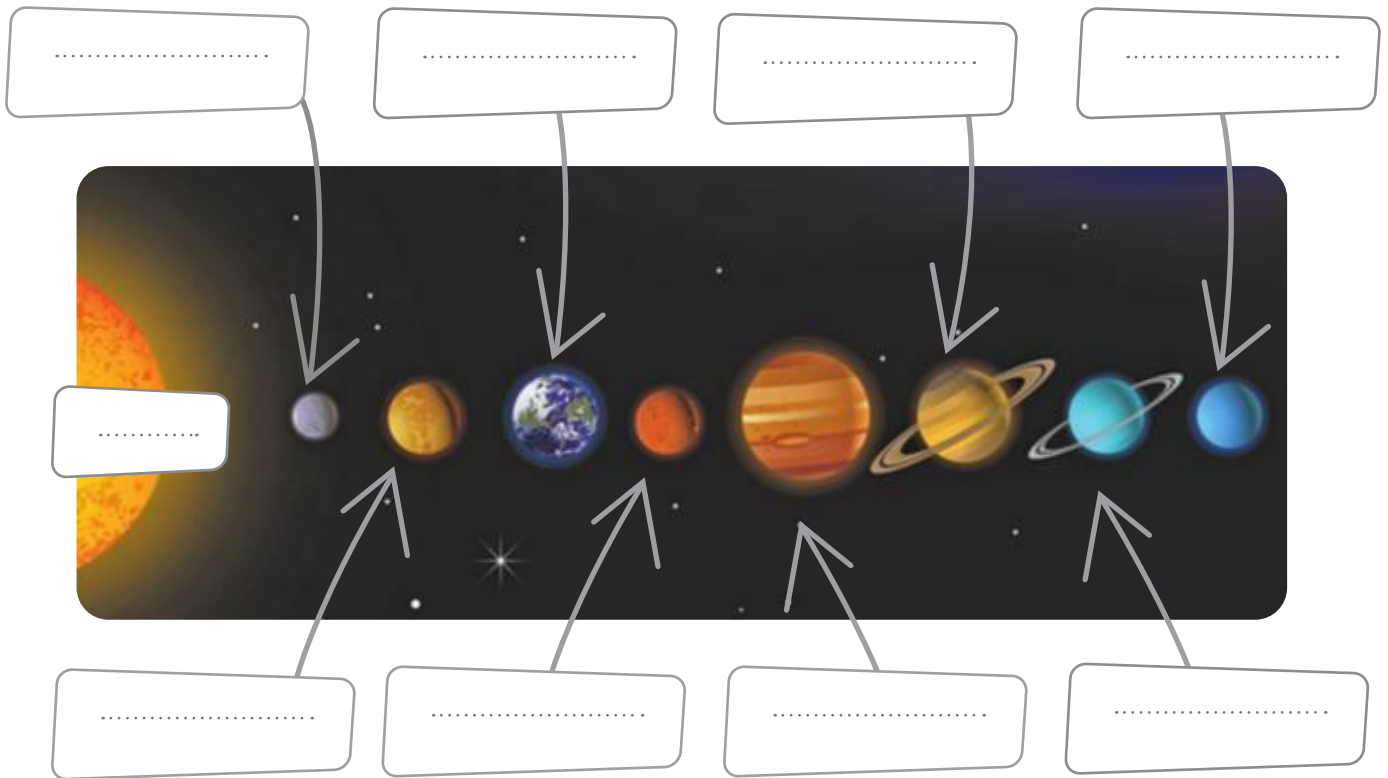


Fichas de refuerzo

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Repasa el contenido del sistema solar de la unidad 1.

1 Escribe el nombre de los planetas y la estrella que forman parte del sistema solar.



2 Completa las tablas sobre los movimientos de la Tierra.

MOVIMIENTO DE ROTACIÓN

- Cómo se produce:
.....
.....
- Cuánto tarda:
- Qué consecuencias tiene:
.....

MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN

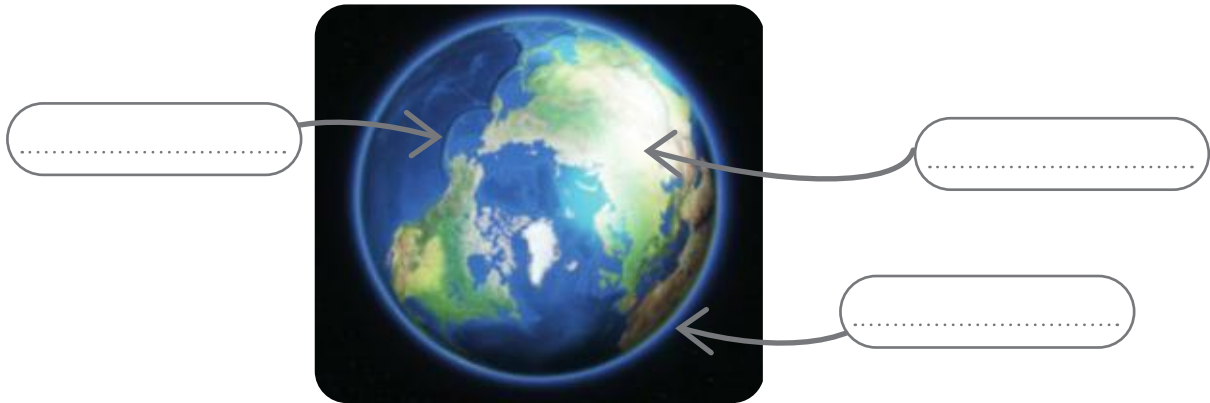
- Cómo se produce:
.....
.....
- Cuánto tarda:
- Qué consecuencias tiene:
.....

PARA TERMINAR. Completa las tablas de la última actividad con un dibujo de cada movimiento de la Tierra.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Lee las páginas sobre las catástrofes naturales de la unidad 1.

1 Escribe el nombre de cada capa de la Tierra en su lugar correspondiente.



2 Relaciona cada parte de la geosfera con su característica.

CORTEZA •

Contiene rocas fundidas que se llaman magma.

MANTO •

Es sólido, pero a su alrededor hay rocas líquidas.

NÚCLEO •

Es la tierra firme, los ríos y el fondo de océanos y mares.

3 Escribe con qué catástrofe se relaciona cada imagen y en qué capa tiene lugar.



.....
.....



.....
.....



.....
.....

PARA TERMINAR. Escribe una redacción de diez líneas sobre alguna catástrofe que hayas vivido y cuenta tu experiencia a tu pareja.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Repasa la información sobre la representación de la Tierra.

1 Explica las semejanzas y diferencias entre los globos y los mapas.

- Semejanzas:
-
- Diferencias:
-

2 Escribe el número que le corresponde a cada elemento del globo terráqueo.

- 1: eje terrestre
- 2: Polo norte
- 3: Polo sur
- 4: ecuador



3 Indica con qué elemento de un mapa se corresponde cada definición.

Sirve para ubicar los puntos cardinales

.....

Indica cuántas veces se ha reducido el territorio

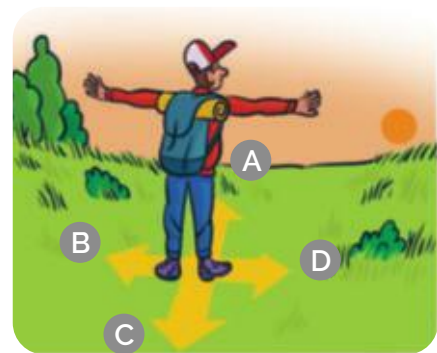
.....

Explica los colores y símbolos utilizados

.....

4 Observa el dibujo. Si está amaneciendo, ¿a qué punto cardinal corresponderá cada letra?

- A:
- B:
- C:
- D:



PARA TERMINAR. Explica en cinco líneas qué utilidades tienen una brújula y un GPS.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Repasa las páginas de esta lección de la unidad 2.

1 Explica qué es el clima.

.....

.....

2 ¿Cómo influyen estos factores en los climas? Explica.

CERCANÍA AL ECUADOR

.....

.....

.....

.....

DISTRIBUCIÓN DEL RELIEVE

.....

.....

.....

.....

3 Completa la siguiente tabla sobre los climas de la Tierra.

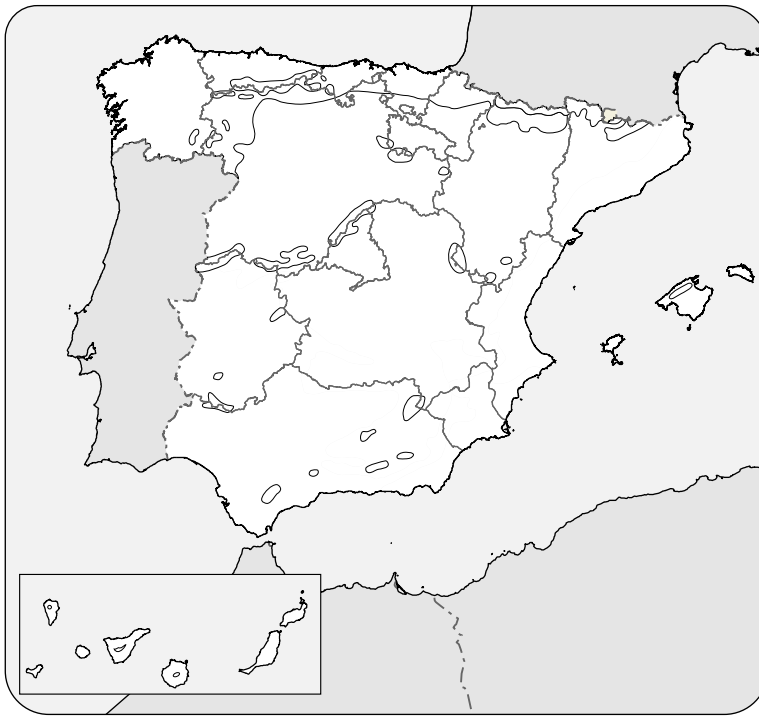
Zonas climáticas	Cuáles son	Dónde se dan	Qué vegetación destaca
Climas cálidos			
Climas templados			
Climas fríos			

PARA TERMINAR. Busca una imagen representativa de cada uno de estos climas e incorpórala a la tabla.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Repasa los climas de España de la unidad 2.

1 Colorea el mapa según la leyenda.



- naranja Mediterráneo de interior
- amarillo Mediterráneo típico
- verde Oceánico
- morado De montaña
- rosa Subtropical

2 Completa la siguiente tabla con los climas de España.

Climas	Temperaturas	Precipitaciones
Clima mediterráneo de interior		
Clima mediterráneo típico		
Clima oceánico		
Clima de montaña		
Clima subtropical		

PARA TERMINAR. Explica a tu pareja cuál es el clima predominante en tu comunidad autónoma.

NOMBRE

FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Lee las páginas referidas al cambio climático de la unidad 2.

1 Completa la información con las palabras correspondientes.

CONTAMINACIÓN - GASES - DIÓXIDO DE CARBONO - EFECTO INVERNADERO
TEMPERATURA - CALENTANDO - INVERNADERO

La
de la atmósfera por
..... se ha
incrementado.



Esta contaminación ha
aumentado los
que regulan la temperatura
de la atmósfera, provocan
un incremento del calor
como si fuera un
.....

Como consecuencia del
.....
la
media del planeta está
aumentando, se está
.....



2 Explica qué efecto del cambio climático observas en esta imagen y sus consecuencias para las personas.

.....

.....

.....

.....

.....

.....



3 Clasifica las causas y las consecuencias del cambio climático.

SEQUÍA – QUEMA DE COMBUSTIBLES – HURACANES – EFECTO INVERNADERO –
DESHIELO DE LOS POLOS – CONTAMINACIÓN – DESAPARICIÓN DE ESPECIES

CAUSAS
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

CONSECUENCIAS
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- Añade una causa y una consecuencia más en las tablas.

4 Explica por qué esta imagen es positiva para luchar contra el cambio climático.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



5 Valora qué medidas realizas en tu día a día para combatir el cambio climático.

.....

.....

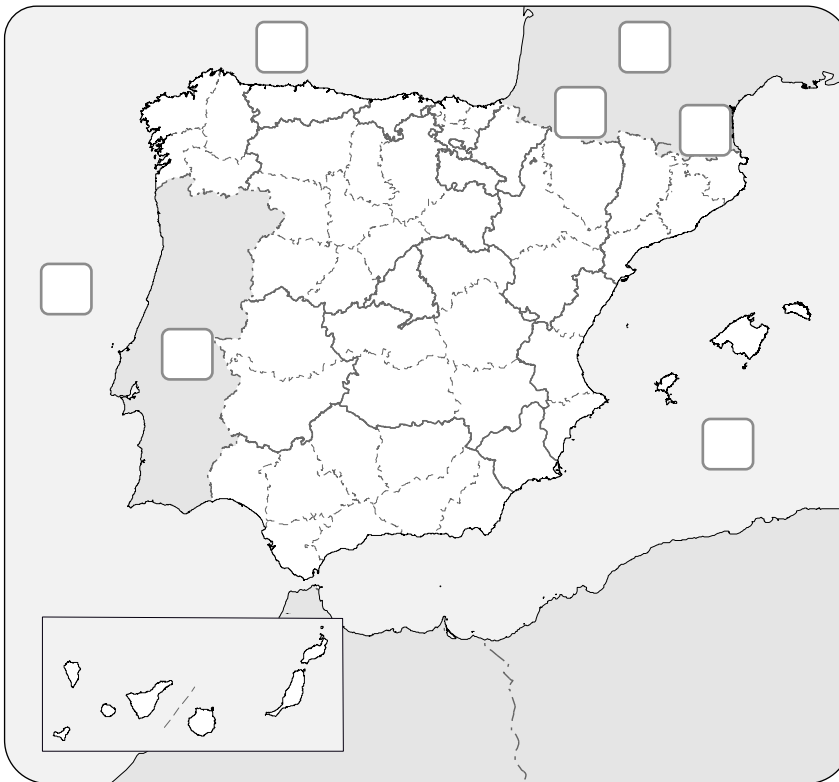
PARA TERMINAR. Elabora un tríptico en una cartulina con tres acciones que puedes hacer para ayudar a reducir el impacto del cambio climático. Decóralo con fotos o dibujos y añade un eslogan. Poned todos los trípticos en común en clase y comentad.

NOMBRE

FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Lee de nuevo la información sobre la organización del territorio de España de la unidad 3.

1 Completa el mapa a partir de las indicaciones.



• Escribe el número de los límites de la Península en su lugar correspondiente.

1. Portugal
2. Océano Atlántico
3. Andorra
4. Francia
5. Mar Mediterráneo
6. Mar Cantábrico
7. Pirineos

- Colorea cada comunidad autónoma de un color y escribe sus nombres.
- Rodea de amarillo las ciudades autónomas y pon sus nombres.
- Localiza y escribe el nombre de la capital del Estado.
- Completa los límites del territorio no peninsular.

Ceuta y Melilla

.....

.....

.....

Islas Baleares

.....

.....

.....

Islas Canarias

.....

.....

.....

PARA TERMINAR. Escribe en tu cuaderno el nombre de las provincias de tu comunidad autónoma.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Repasa los tipos de instituciones españolas de la unidad 3.

- 1 Explica cuál es la ley más importante de España y qué se recoge en ella.

.....

.....

.....

.....

- 2 Completa la siguiente tabla sobre las instituciones españolas.

Instituciones	Funciones	Miembros
Jefatura del Estado		
Cortes Generales		
Gobierno		
Tribunales de Justicia		

- 3 Completa el esquema de las instituciones de cada territorio.



PARA TERMINAR. Poned en común en clase el nombre del alcalde o alcaldesa de la localidad y del presidente o presidenta autonómico.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Lee de nuevo las páginas sobre población de la unidad 3.

1 Diferencia entre censo y padrón.

.....

2 Escribe si en los siguientes casos aumenta (A) o disminuye (D) la población.

- La natalidad y la inmigración son muy elevadas.
 La mortalidad y la emigración son muy elevadas.
 La natalidad y la inmigración son muy bajas.
 La mortalidad y la emigración son muy bajas.

3 Calcula los siguientes datos a partir de las cifras que se ofrecen.

Nacimientos: 54 Fallecimientos: 40 Inmigrantes: 69 Emigrantes: 60	Saldo natural	Saldo migratorio

	Crecimiento real	
	

4 Marca en cada caso la característica de la población española.

Saldo natural positivo negativo

Saldo migratorio positivo negativo

- ¿Cómo es la población española, joven o envejecida? Explica.

.....

PARA TERMINAR. Analiza cómo puede ser el futuro de la población española según los datos actuales.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Repasa cómo se distribuye la población en España.

- 1 Calcula la densidad de población de estas localidades. Después, marca cuál es la más densamente poblada.

Población: 357
Territorio: 17

.....

Población: 266
Territorio: 14

.....

Población: 340
Territorio: 20

.....

- 2 Escribe cuatro provincias de España en cada caso.

Muy pobladas	Moderadamente pobladas	Poco pobladas

- 3 Clasifica estas provincias según el grupo de densidad de población al que corresponden.

Pontevedra

Las Palmas

Huesca

Cáceres

Tarragona

Illes Balears

Cantabria

Madrid

Cuenca

Provincias muy
pobladas

.....

.....

Provincias
moderadamente
pobladas

.....

.....

Provincias poco
pobladas

.....

.....

PARA TERMINAR. Añade, si no está, el nombre de tu provincia a la clasificación de la actividad anterior.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Lee las páginas sobre las actividades productivas.

1 Indica a qué sector económico corresponde cada imagen.



.....



.....



.....

2 Indica el número de la fase de la actividad productiva que refleja. ¿Qué fase falta? Dibújala.

- 1. Producción
- 2. Distribución
- 3. Venta



.....

3 Escribe si son verdaderas (V) o falsas (F) las siguientes afirmaciones.

- El trabajo es la actividad que hacen las personas de forma gratuita.
- Todos los recursos naturales son renovables.
- La energía es imprescindible para cualquier actividad productiva.
- Algunos residuos se pueden reciclar o reutilizar.

4 Escribe dos aspectos positivos de la transformación del medio en el campo.

.....

.....

PARA TERMINAR. Dibuja un esquema de la producción del papel.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Repasa qué es la actividad productiva en círculo.

- 1 Observa, completa los apartados que faltan y selecciona cada respuesta correcta.



- La producción:
 - recicla materiales que se han usado.
 - emplea mucha energía.
 - utiliza solo combustibles fósiles.
- El reciclaje, la reutilización y la reparación:
 - se extraen menos recursos de la naturaleza.
 - se obtienen nuevos recursos no explotados de la naturaleza.
 - se busca gastar otros recursos a partir de mucha energía.
- El consumo:
 - compra productos de otros países.
 - usa productos de segunda mano.
 - emplea los recursos sin tener en cuenta su origen.
- Los residuos:
 - se llevan a cabo campañas para tirar desechos en el vertedero.
 - intenta reducir los residuos de los vertederos.
 - se busca emplear más plástico para los productos.

PARA TERMINAR. Compara la forma de producir en círculo y en línea. ¿Cuál de las dos es más beneficiosa para el medioambiente?

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Lee las páginas relativas al consumo de la unidad 4.**1** Lee este texto y completa.

Mi prima Julia le ha comprado a Mariano, el de la floristería, una planta enorme que ha puesto en el salón. Me ha dicho que la ha pagado con un billete de 20 euros.

- Cliente:
- Vendedor:
- Producto:
- Precio:

2 Escribe tres consejos para llevar a cabo un consumo responsable.

1

.....
.....

2

.....
.....

3

.....
.....

3 Observa la publicidad y contesta.

¿Qué nos quiere transmitir?

.....
.....

¿Cómo quiere llamar nuestra atención?

.....
.....

¿Quién transmite la comunicación?

.....
.....

PARA TERMINAR. Piensa con tu pareja en otro eslogan para animar a las personas a reciclar.

NOMBRE

FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Repasa las páginas de Comenzamos la historia.

1 Escribe de qué tipo de fuente histórica se trata.



.....



.....



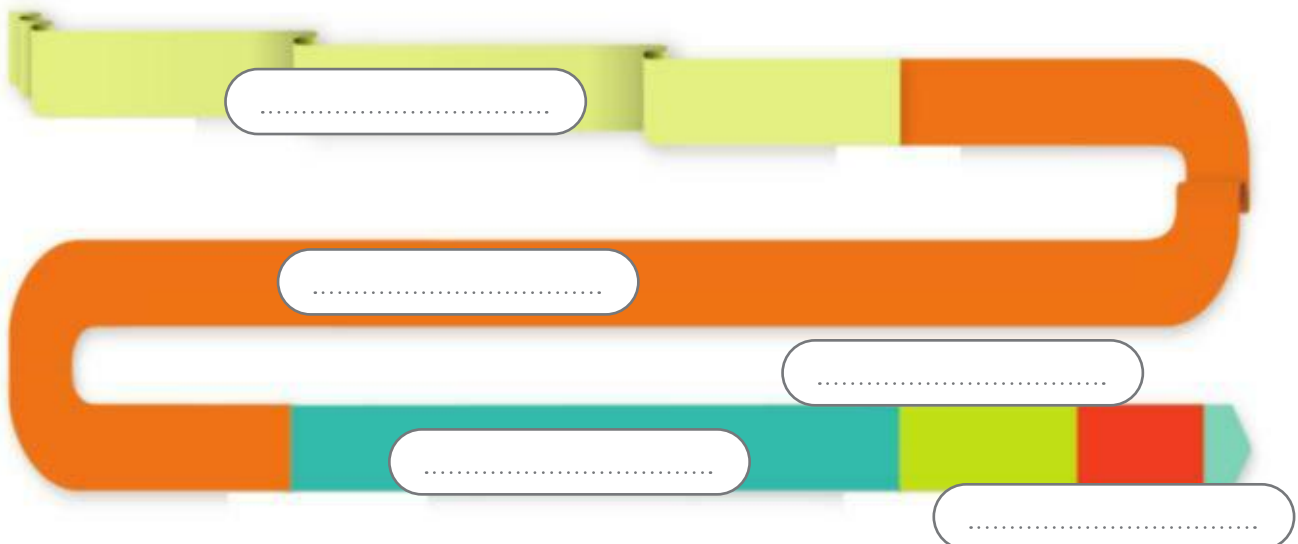
.....

2 Ordena de más antigua a más reciente las siguientes fechas.

51 a. C. – 450 d. C. – 3250 a. C. – 21 a. C. – 1 a. C. – 1 d. C.

.....
.....

3 Escribe cada etapa de la historia en su lugar correspondiente.



PARA TERMINAR. Añade en la línea del tiempo las fechas de inicio de cada edad de la historia.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Repasa las tres etapas de la Prehistoria.

1 Completa la tabla sobre la vida en estas etapas de la Prehistoria.

Etapas	Alimentación	Vivienda	Vestidos
Paleolítico			
Neolítico			

2 Explica la diferencia entre nómadas y sedentarios. ¿En qué etapa de la Prehistoria destacó cada forma de vida?

.....

.....

.....

.....

3 ¿Cómo cambió la vida en la Edad de los Metales? Completa la siguiente ficha.

Edad de los Metales

¿Cómo vivían y se organizaban?

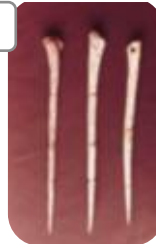
.....

¿Cómo surgió el comercio?

.....

PARA TERMINAR. Elige una de las etapas de la Prehistoria y dibuja una escena de cómo se vivía en ella.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Repasa la unidad 5.**1** Escribe P si es del Paleolítico; N, del Neolítico, y M, de la Edad de los Metales.**2** Identifica cada invento o descubrimiento y explica por qué fue importante para las personas.

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

3 Elige uno de los objetos de la actividad 1 y elabora en tu cuaderno una ficha como la siguiente.

- ¿Qué es?
- ¿Cómo está hecho?
- ¿Para qué se usaba?

PARA TERMINAR. Escribe otro invento reciente que haya sido fundamental para la humanidad.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Lee las páginas sobre el arte prehistórico en la unidad 5.

1 Explica qué quiere decir:

- Pinturas rupestres:
-
- Monumentos megalíticos:
-

2 Compara las imágenes y completa las fichas.



- Periodo:
- Localización:
- Características:
-

- Periodo:
- Localización:
- Características:
-

3 Relaciona cada monumento megalítico con su definición.

MENHIR

Gran piedra vertical cubierta por una losa.

CRÓMLECH

Piedra alargada clavada verticalmente en el suelo.

DOLMEN

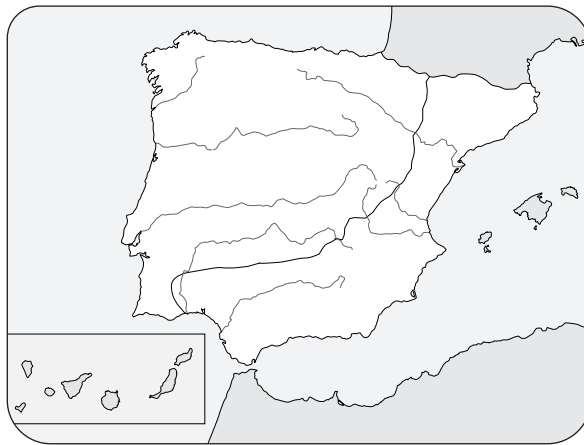
Grandes piedras verticales formando un círculo.

PARA TERMINAR. Piensa para qué crees que se hacían las pinturas en la Prehistoria.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Repasa las páginas iniciales de la unidad 6.

1 Completa el mapa como se indica.



verde Celtas

rojo Iberos

2 Relaciona cada característica con su pueblo correspondiente.

Vivían en tribus,
dirigidos por un rey.

Sus poblados se
llamaban castros.

Eran expertos en
elaboración de
objetos de metal.

IBEROS

CELTAS

Conocían la escritura
y tenían monedas.

Incineraban a sus
muertos.

Realizaban bellas
esculturas funerarias
como la dama de Elche.

3 Completa la tabla.

Pueblos colonizadores	De dónde venían	Colonias que fundaron
Fenicios		
Griegos		
Cartagineses		

PARA TERMINAR. Explica qué buscaban los pueblos colonizadores que llegaron a la Península.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Lee las páginas de la civilización griega de la unidad 6.

1 Contesta a estas preguntas sobre los griegos.

- ¿Cuándo nació la civilización griega?
- ¿Dónde nació?
- ¿Qué eran las polis?
- ¿Y las colonias?
- ¿Qué forma de gobierno tenía la polis de Atenas?
- ¿En qué dos lugares se organizaba la vida de las polis?

2 Escribe quiénes formaban cada uno de estos grupos de población.

CIUDADANOS
.....
.....
.....
.....

NO CIUDADANOS
.....
.....
.....
.....

3 Señala con qué actividad de las ciudades griegas se relacionan las imágenes.



.....



.....



.....

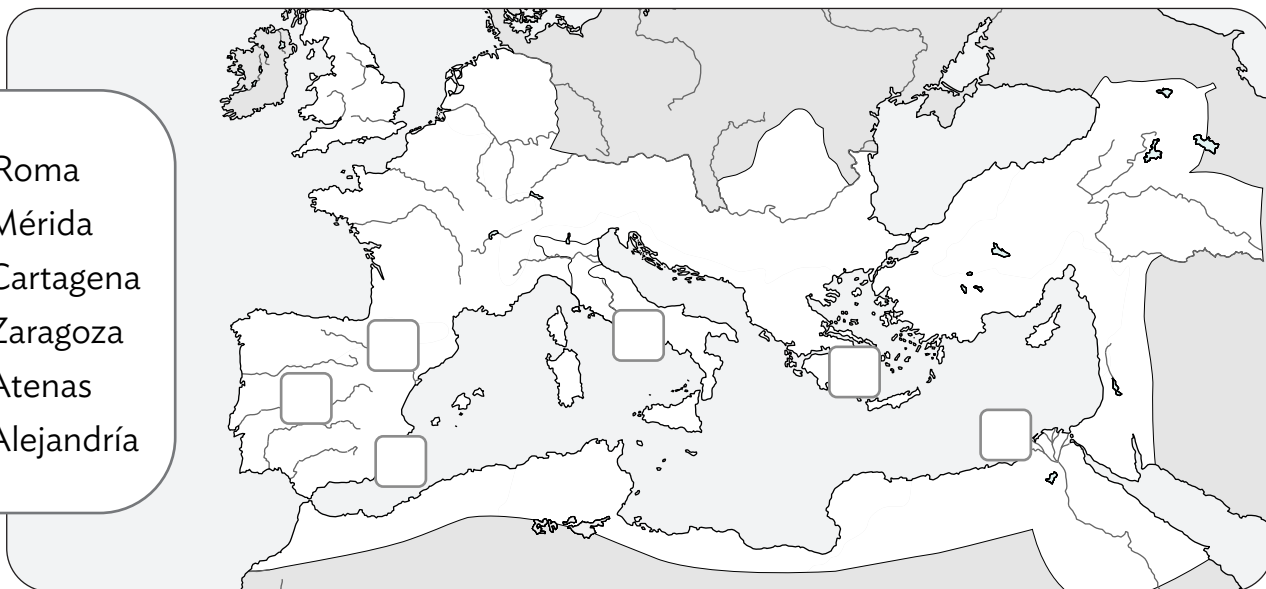
PARA TERMINAR. Busca información sobre Zeus o Hera y explica qué los caracterizaba y su símbolo representativo.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Repasa las páginas relativas a los romanos de la unidad 6.

- 1 Colorea el territorio del Imperio romano. Localiza y añade el número de estas ciudades.

1. Roma
2. Mérida
3. Cartagena
4. Zaragoza
5. Atenas
6. Alejandría



- 2 Completa el texto.

La sociedad romana estaba compuesta por y personas libres. Estas podían ser y

- 3 Escribe cómo eran estos aspectos en las ciudades romanas.

Calles

.....
.....

Viviendas

.....
.....

- 4 ¿Para qué se empleaban estos edificios?

- Termas:
- Anfiteatros:
- Circos:

PARA TERMINAR. Explica cómo organizaron el territorio de Hispania los romanos cuando la conquistaron.

NOMBRE FECHA

ANTES DE EMPEZAR. Lee las páginas del legado romano de la unidad 6.

1 Explica cómo llegó el cristianismo al Imperio romano.

.....

.....

.....

2 ¿Qué fue la romanización?

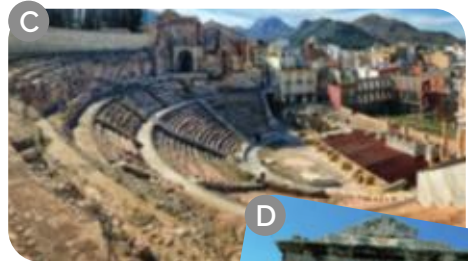
.....

.....

3 Escribe qué nos aportaron los romanos a Hispania en cada caso.

- Lengua:
-
- Cultura:
-
- Normas de convivencia:
-

4 Identifica cada imagen y escribe su letra en el texto que le corresponde.



Mausoleo de Fabara

Acueducto de Segovia

Teatro de Cartagena

Mosaico de Itálica

PARA TERMINAR. Busca cinco palabras de origen latino que seguimos utilizando y explica su significado.

Tareas de enriquecimiento

Clubs de enriquecimiento curricular

El alumnado que tiene alguna destreza o habilidad especialmente desarrollada o que manifiesta en algún aspecto una capacidad superior a sus compañeras y compañeros conforma otra importante manifestación de las necesidades de personalización educativa.

Con el fin de facilitar una atención educativa adecuada a este alumnado para que desarrolle su talento, además de las propuestas específicas de personalización del aprendizaje que se incluyen en este mismo material, el proyecto **Construyendo mundos** proporciona también tareas de profundización y enriquecimiento curricular como elemento de ampliación. Dichas tareas, que aportan oportunidades de crecimiento intelectual, están organizadas en diversos clubs con el fin de favorecer que los alumnos y alumnas que presentan unos intereses similares puedan trabajar juntos una vez que han terminado el trabajo asignado a todo el grupo o bien en otros espacios de tiempo que determine el profesorado.

En 4.º curso, en el área de Ciencias Sociales, se proponen tres clubs de desarrollo del talento:

- **Club de la naturaleza**, destinado al alumnado que manifiesta de manera temprana intereses por la exploración, el conocimiento y el cuidado de la naturaleza. Estas tareas favorecerán que las niñas y los niños se inicien en los procedimientos de indagación, observen, experimenten y realicen mediciones y registros sencillos donde tendrán que utilizar el vocabulario específico relacionado con las investigaciones.
- **Club de lectura**, destinado al alumnado que le gusta ampliar información mediante la lectura. Para incitarles a profundizar más en los contenidos que han visto en el libro, desarrollando técnicas comparativas y un pensamiento crítico que les lleve a disfrutar de lo que lee.
- **Club de manitas**, para aquellos que disfrutan creando o elaborando modelos u otras construcciones en las que dejar constancia de su aprendizaje y sus habilidades.

NOMBRE

FECHA

La tierra tiembla, la tierra se sacude y, de repente, todo a tu alrededor parece estar bailando. ¿Qué sucede? Es un terremoto, un evento natural que ocurre cuando las grandes placas que conforman la corteza terrestre, como si fueran un puzle, se mueven y chocan entre sí.

En momentos como este puedes pasar mucho miedo. Hay algunas cosas que puedes hacer para mantenerte seguro.

Si estás en el interior de una casa o un edificio, apártate de las ventanas y las puertas, y agáchate debajo de una mesa resistente. Si te encuentras en el exterior, aléjate de los edificios y postes eléctricos y busca sitios abiertos.

Así que si alguna vez sientes cómo la tierra tiembla bajo tus pies, trata de mantener la calma. Y pon en práctica las recomendaciones que has aprendido en caso de terremoto.



1 ¿Qué es un terremoto y por qué se produce? Explícalo.

.....

.....

.....

.....

2 Imagina que has vivido un terremoto. Cuéntalo.

.....

.....

.....

.....

- 3 Busca información y elabora un decálogo con medidas que se recomiendan seguir cuando hay un terremoto.

En el interior	En el exterior
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●

- 4 Marca cuáles de estas actitudes son correctas durante un terremoto.



- 5 La escala de Ritcher mide la intensidad de un terremoto. Busca información y contesta a las preguntas.

- ¿Quién la inventó?.....
- ¿En qué números se organiza la escala?
- ¿Con qué aparato se mide?
- ¿Cuál ha sido el terremoto que ha alcanzado la cifra más alta en esta escala?

.....

- 6 Busca y escribe en qué zonas de España tienen lugar más terremotos.

.....

.....

NOMBRE

FECHA

El calor sofocante de los meses estivales se extiende año a año por todos los rincones del país.

Hasta ahora, el pueblo que ostentaba el primer puesto en temperatura máxima era Montoro, cuando alcanzó los 47,4 °C el 14 de agosto de 2021, pero ha sido en 2022 cuando se demostró que la localidad vecina de La Rambla es la que verdaderamente tiene el récord, ya que ese mismo día llegó hasta los 47,6 °C.

La Rambla se encuentra en el mismo corazón de Andalucía, al sur de la ciudad de Córdoba. El 14 de agosto de 2021, la localidad cordobesa alcanzó una cifra de récord: exactamente a las 16:48 horas de ese caluroso día, su estación meteorológica automática registró una temperatura de 47,6 °C, la cifra más alta de todo el país.

20 minutos, 22 de agosto de 2022. Adaptado



1 Completa los siguientes datos sobre el texto que has leído.

Localidad con el récord de temperatura:

.....

Hora en que se llegó a esa temperatura:

.....

Temperatura alcanzada:

.....

Fecha en la que se alcanzó:

.....

2 Recuerda cuál es el clima más extendido en Andalucía y sus características.

.....

.....

.....

- 3 Las temperaturas extremas son una consecuencia del cambio climático. Explica con tus palabras qué es el cambio climático.

.....

.....

.....

- 4 Estas son otras consecuencias del cambio climático. Escribe debajo de las imágenes de cuáles de ellas se trata.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 5 Para luchar contra el cambio climático tenemos que actuar. Propón una idea en cada caso.

Para reducir la contaminación.

Yo puedo

.....

.....

El mundo puede

.....

.....

Para reducir los residuos.

Yo puedo

.....

.....

El mundo puede

.....

.....

Para reducir el uso de combustibles fósiles.

Yo puedo

.....

.....

El mundo puede

.....

.....

- 6 Cuéntale a tu pareja cómo vivirías si la temperatura fuera siempre de 47 °C.

NOMBRE

FECHA

Saber cuántos sois en clase se puede averiguar simplemente contando. Para saber cuántas personas vivimos en España se elabora el padrón y el censo de población.

El censo es una recopilación de datos sobre las personas que viven en cada municipio: sexo, edad, estudios, trabajo... Para ello, se seleccionan ciertos hogares y se pregunta cuántas personas viven allí, a qué se dedican, qué estudios tienen...

El censo lo elabora el Instituto Nacional de Estadística (INE) cada diez años. Por eso se pueden analizar los censos de distintos años para conocer si aumenta o disminuye la población, si han llegado personas de otros países, si hay más niños o niñas, adultos o personas mayores que antes, etc.

Esos datos ayudan a planificar los servicios, como colegios, hospitales, guarderías o centros de mayores. Es así como el censo se convierte en una herramienta fundamental para comprender el mundo en el que vivimos y poder tomar decisiones en beneficio de la sociedad.



1 Contesta a las preguntas sobre el texto.

- ¿Qué datos se recopilan en el censo?

.....
.....

- ¿Qué organismo se encarga de elaborar el censo en España? ¿Cada cuánto tiempo se hace?

.....
.....

- ¿Qué utilidad tiene el censo?

.....
.....

2 Completad una ficha como la siguiente con los datos de la clase.

Número de alumnas y alumnos de la clase

Número de niñas Número de niños

Número de estudiantes de origen español

Número de estudiantes cuyo origen es otro país

Países de donde proceden:

.....



3 Ahora, cada estudiante tiene que completar una ficha como esta.

NOMBRE Y APELLIDOS:

EDAD

BARRIO O LOCALIDAD:

NÚMERO DE PERSONAS CON LAS QUE VIVE:

Con una persona <input type="text"/>	Con tres personas <input type="text"/>
Con dos personas <input type="text"/>	Con cuatro personas o más <input type="text"/>

4 Poned en común los datos obtenidos y sacad conclusiones.

• ¿Sois una clase con población diversa?

.....

• ¿Por qué es positivo?

.....

.....

NOMBRE

FECHA

Cada día utilizamos una gran cantidad de productos. Desde los alimentos que consumimos hasta los juguetes con los que nos divertimos, todo lo que compramos tiene un impacto en nuestro planeta. Por eso es muy importante que aprendamos a ser consumidores responsables.

Ser un consumidor responsable implica tomar conciencia de las consecuencias de nuestras acciones al comprar. Por ejemplo, si compramos productos que no son biodegradables, podemos estar contribuyendo a la contaminación del medioambiente. En cambio, si elegimos productos reciclables, ayudaremos a cuidar nuestro planeta.

También es importante ser conscientes de nuestros hábitos de consumo. Si compramos productos innecesarios, contribuimos al derroche de recursos naturales. En cambio, si adquirimos solo lo que necesitamos, estamos ayudando a conservar los recursos y cuidar nuestro planeta.

En definitiva, ser un consumidor responsable es una actitud que nos beneficia a todos. Al cuidar nuestro planeta, estamos creando un mundo más sostenible. ¿Quieres contribuir a hacer un futuro mejor?



1 Contesta a las preguntas sobre el texto.

- Define qué se considera consumo responsable.

.....

- Escribe el nombre de cuatro productos que utilizas cada día. ¿Son productos biodegradables?

.....

2 Escribe dos consejos para llevar a cabo un consumo responsable.

.....
.....
.....

.....
.....
.....

3 Haced la siguiente encuesta en parejas y anotad los resultados. Para ello pensad una compra reciente.

- ¿Necesito lo que he comprado?
- ¿He elegido libremente o es una compra compulsiva?
- ¿Cuántos tengo ya?
- ¿Cuánto lo voy a usar?
- ¿Podría haberlo pedido prestado a un amigo o familiar?
- ¿He buscado información para conseguir mejor calidad y menor precio?
- ¿Cómo me voy a deshacer de él una vez que haya terminado de usarlo?
- ¿Está hecho con materiales reciclables?
- ¿Me he informado de quién y cómo se ha realizado el producto?

4 Observa esta imagen.



• ¿Qué refleja?

.....
.....

• ¿Qué te sugiere?

.....
.....
.....

• Elaborad en grupo una publicidad que fomente el consumo responsable. No olvidéis incorporar un llamativo eslogan.

NOMBRE FECHA

En el verano de 1879, Marcelino Sanz de Sautuola le pidió a su hija María, que entonces tenía nueve años, que lo acompañara a visitar una cueva que quería conocer.

La cueva se hallaba en una colina de Santillana del Mar, el pueblo de Cantabria donde vivían. A Marcelino le gustaba estudiar restos de la época prehistórica y le habían dicho que en esa cueva podía encontrar algo interesante.



Mientras su padre buscaba, María se adentró un poco más en la cueva. Atravesó la estancia en la que se hallaban y entró en otra sala, miró hacia arriba y, asombrada, gritó: «¡Mira, papá, bueyes!».

Marcelino corrió hacia el lugar de donde procedía la voz de su hija. Tuvo que agacharse para entrar, porque el techo era muy bajo para él. Cuando consiguió llegar junto a la niña, descubrió emocionado las pinturas más espectaculares que jamás había visto. Daba la impresión de que los animales allí representados estaban vivos, parecía que iban a saltar desde las rocas de un momento a otro.

Aquellos animales no eran bueyes, sino bisontes, una especie que había existido en Cantabria en la época prehistórica. Marcelino comprendió que las pinturas que estaban contemplando habían sido realizadas hacía miles de años. Y es que... ¡habían descubierto las cuevas de Altamira!

1 Contesta a las preguntas sobre el texto.

- ¿Qué buscaban en la cueva? ¿Qué encontraron?

.....
.....

- ¿Por qué se sorprendió Marcelino al ver las pinturas prehistóricas?

.....
.....

- ¿Qué crees que hicieron cuando salieron de la cueva?

.....
.....

2 Imagina que acabas de descubrir esta pintura. Contesta.

• ¿En qué lugar de España la habrías encontrado?

.....

• ¿A qué etapa de la Prehistoria corresponde?

.....

• ¿Qué representa? ¿Es realista o esquemática?

.....

.....

• ¿Qué colores utiliza?



3 Busca información y escribe en el mapa el número al que corresponde la obra artística de la Prehistoria



1. Cueva de Tito Bustillo
2. Naveta des Tudons
3. Cueva de los Caballos
4. Atapuerca
5. Corona de los muertos
6. Cueva de Peña Escrita
7. Dolmen de Antequera

4 Elegid uno de ellos y en parejas completad una ficha como la siguiente.

• Dónde está:

• De qué época es:

• Características:

.....

.....

Pega una foto

NOMBRE

FECHA

Ser niño o niña en Roma tenía sus ventajas y sus inconvenientes, como tú mismo pensarás de tu vida. Hasta los siete años los hijos e hijas de los romanos aprendían a leer y escribir en sus casas. Luego, los niños y algunas niñas asistían a la escuela hasta los doce años, donde aprendían latín y otras materias, como cálculo. Escribían con un punzón sobre una tablilla. Las clases comenzaban al alba y duraban todo el día. Al mediodía se hacía un descanso para comer.

Como cualquier estudiante de hoy en día, los niños y niñas romanos esperaban la llegada de las *nundinae*, es decir, de un día festivo que se intercalaba cada nueve días.

Pero no todo eran estudios, también tenían sus diversiones, los niños y niñas romanos jugaban al escondite y la gallinita ciega, al aro, las tabas, la pelota, la peonza y los dados. También tenían caballitos y muñecas que contaban con todo tipo de complementos, como trajes, casas, etc.



1 Contesta a las preguntas sobre el texto.

- ¿Cómo era la educación que se les daba a los niños y niñas romanos? ¿Qué asignaturas estudiaban?

.....
.....

- ¿Qué eran los *nundinae*?

.....

- ¿A qué jugaban las niñas y los niños romanos?

.....
.....

2 Haz un dibujo de un grupo de niños y niñas romanos jugando. Debes tener en cuenta su vestimenta y la clase de juguetes que tenían.

3 Compara la vida de los niños y niñas romanos con la tuya. Completa la tabla.

Temas	Antigua Roma	Actualidad
Educación		
Horario		
Asignaturas		
Material escolar		
Días festivos		
Diversiones		
Juegos		
Juguetes		

4 Observa estos dibujos de viviendas romanas y marca cuál se parece más a la casa en la que vives tú.



5 Imagina que vas a pasar un día con un niño o niña romano. Prepara una entrevista para hacerle. Puedes escribir y contestar a las preguntas. Céntrate en estos temas.

- Qué hace en su día a día.
- Cómo es su colegio.
- Cómo se divierte.
- Qué le gusta más del colegio.

NOMBRE FECHA

Un puzle es un conjunto de piezas que unidas forman una figura. Vamos a hacer un puzle de un mapa político de España.

¿Qué necesitas?

- Cartulina blanca
- Tijeras
- Goma de borrar
- Pintura de colores
- Lápiz
- Cartón

¿Cómo lo harás?

1. Calca en la cartulina el mapa político de España. Marca con las comunidades autónomas. No olvides las islas, Ceuta y Melilla.



2. Busca información sobre la bandera de cada comunidad autónoma y dibújalas en el mapa.



3. Dale la vuelta al mapa y dibuja a lápiz piezas irregulares que formarán el puzle.



4. Recorta las diferentes piezas. Dales la vuelta y mézclalas. ¡Ponte a jugar con toda la clase para formar el mapa!

- 1 Una vez completado el puzle, observa este mapa y escribe el nombre de tu comunidad autónoma y de las comunidades con las que limita (si tuviera).



- 2 Completa luego una ficha como esta con datos de tu comunidad.

NOMBRE:	<input type="text"/>
SITUACIÓN:	Costera <input type="checkbox"/> Insular <input type="checkbox"/> Interior <input type="checkbox"/>
CAPITAL:	<input type="text"/>
LIMITA CON:	<input type="text"/> <input type="text"/>
NÚMERO DE PROVINCIAS:	<input type="text"/>
NOMBRE DE LAS PROVINCIAS:	<input type="text"/> <input type="text"/>
LENGUA O LENGUAS QUE SE HABLAN:	<input type="text"/>

NOMBRE FECHA

La cerámica se inventó en el Neolítico. Desde entonces, las personas han ido modelando diferentes piezas de cerámica en cada etapa de la historia.

Uno de los lugares donde mejor se trabajó y decoró la cerámica fue en Grecia hace más de 2.000 años.

En nuestros días, las personas seguimos usando objetos de cerámica. ¡Vamos a modelar una pieza de cerámica! ¡Manos a la masa!

¿Qué necesitas?

- Arcilla roja de secado al aire
- Palillo de modelar
- Pintura acrílica de colores
- Pinceles
- Rodillo de amasar



1. Escoge el modelo que vas a hacer, inspírate en la página siguiente. Corta un trozo de arcilla y amásalo. Aplástalo bien para que no queden burbujas de aire.



2. Coge un poco de arcilla y estírala bien con un rodillo. Dibuja un círculo sobre ella y córtalo. Esta pieza te servirá como base de tu vasija.



3. Estira otro trozo de arcilla y dale forma de churro. Únelo al círculo con un poco de barro disuelto en agua. Sigue añadiendo churros hasta llegar a la altura que quieras.



4. Alisa las paredes exteriores e interiores de la vasija con un palillo de modelar. Cubre la pieza con una bolsa y deja que se seque. ¡Ya puedes decorarla con pinturas!

1 Juntad todas las piezas de la clase, haced una exposición para que pueda verla todo el colegio. No olvidéis realizar las invitaciones.

2 Observa las siguientes cerámicas.

CERÁMICA NEOLÍTICA



CERÁMICA GRIEGA



CERÁMICA CELTA



CERÁMICA IBERA



CERÁMICA ROMANA



• Completad una ficha como esta para cada una de las cerámicas anteriores.

Cerámica

Descripción:

Época en la que se hizo:

Cómo vivían las personas en esa época:

3 ¿Qué utilidad le has dado a tu cerámica? Explica en tu cuaderno el proceso que has realizado para hacer tu cerámica y decorarla.



Solucionario

Solucionario. Fichas de refuerzo

UNIDAD 1

FICHA. La Tierra en el sistema solar

- 1 En el centro: Sol. Arriba: Mercurio, Tierra, Saturno y Neptuno. Abajo: Marte, Venus, Júpiter y Urano.
- 2 Movimiento de rotación. Alrededor de sí misma. Tarda 24 horas. Da lugar a los días y las noches.

Movimiento de traslación. Alrededor del Sol. Tarda un año. Da lugar a las estaciones.

Para terminar. Respuesta gráfica (R. G.).

FICHA. La Tierra, un planeta activo

- 1 R. G. A la izquierda: hidrosfera. A la derecha, de arriba abajo: geosfera y atmósfera.
- 2 Corteza: es la tierra firme, los ríos y el fondo de océanos y mares. Manto: contiene rocas fundidas que se llaman magma. Núcleo: es sólido, pero a su alrededor hay rocas líquidas.
- 3 De izquierda a derecha: huracán (atmósfera), volcán (geosfera), sequía (atmósfera, hidrosfera).

Para terminar. Respuesta libre (R. L.).

FICHA. ¿Cómo se representa la Tierra?

- 1
 - Semejanzas: ambos sirven para representar la Tierra.
 - Diferencias: en el globo se representa de manera más exacta a la Tierra, pero no se ven todos los continentes a la vez, como ocurre en el mapa.
- 2 De arriba abajo: 1, 2, 4, 3.
- 3 De izquierda a derecha: orientación, escala y leyenda.
- 4 A: este, B: norte, C: oeste, D: sur.

Para terminar. R. L.

UNIDAD 2

FICHA. El clima y los climas de la Tierra

- 1 El clima es el conjunto de condiciones que tiene la atmósfera en un lugar de la Tierra a lo largo de unos treinta años.
- 2 Cercanía al ecuador: en las zonas próximas al ecuador los rayos solares llegan muy perpendiculares y hace calor. Según nos alejamos de él, van descendiendo las temperaturas. Por eso, se distinguen varias zonas climáticas: una zona cálida, dos zonas templadas, y dos zonas frías.

Distribución del relieve. En cada zona climática hay climas distintos, porque en las montañas hace más frío que en las tierras de menos altura. También influye la distancia al mar, ya que las costas tienen temperaturas más suaves que las tierras del interior.

- 3 Climas cálidos. Ecuatorial, tropical seco y desértico. En torno al ecuador. Selvas, sabanas y desiertos, respectivamente.

Climas templados. Mediterráneo, oceánico y continental. Entre la zona cálida y las dos frías. Bosque mediterráneo (mediterráneo), bosques y praderas (oceánico), taiga y estepas (continental).

Climas fríos. Polar y de montaña. En torno a los polos norte y sur. Crece la tundra (musgos y hierbas) en el polar y se escalona en altura en el de montaña.

Para terminar. R. G.

FICHA. Los climas de España

- 1 R. G.
- 2 Clima mediterráneo de interior. Temperaturas: bajas en invierno y altas en verano. Precipitaciones: escasas, sobre todo en verano.

Clima mediterráneo típico. Temperaturas: suaves todo el año. Precipitaciones: escasas, sobre todo en verano.

Clima oceánico. Temperaturas: suaves. Precipitaciones: frecuentes todo el año.

Clima de montaña. Temperaturas: bajas en invierno y frescas en verano. Precipitaciones: abundantes.

Clima subtropical. Temperaturas: suaves todo el año. Precipitaciones: escasas.

Para terminar. R. L.

FICHA. El cambio climático

- 1 La contaminación de la atmósfera por dióxido de carbono se ha incrementado. Esta contaminación ha aumentado los gases que regulan la temperatura de la atmósfera, provocando un incremento del calor como si fuera un invernadero. Como consecuencia del efecto invernadero la temperatura media del planeta está aumentando, se está calentando.
- 2 Respuesta modelo (R. M.). La imagen refleja una inundación, generada por los fenómenos meteorológicos más extremos. Esto puede causar la desaparición de cultivos y de viviendas, lo que provocará que muchas personas emigren.
- 3 Causas: quema de combustibles, efecto invernadero, contaminación.
Consecuencias: sequía, huracanes, deshielo de los polos, desaparición de especies.
 - R. L.
- 4 R. L.
- 5 R. L.

Para terminar. R. L.

UNIDAD 3

FICHA. El territorio de España

- 1
 - R. G.
 - R. G.

- R. G.
- R. G. Deberán escribir Madrid.
- Ceuta y Melilla: al norte, el mar Mediterráneo y Marruecos por los demás puntos cardinales. Islas Baleares: están rodeadas por el mar Mediterráneo por todos los puntos cardinales. Islas Canarias: están cerca de África y rodeadas por el océano Atlántico por todos los puntos cardinales.

Para terminar. R. L.

FICHA. Las instituciones

- 1 La ley más importante es la Constitución. En ella se recogen los derechos y deberes de las personas, las libertades, la organización territorial de España y sus principales instituciones.
- 2 Jefatura del Estado. Representa a España en el mundo y es el comandante de las Fuerzas Armadas. Monarca.

Cortes Generales. Controlan al Gobierno y aprueban el presupuesto. Formado por el Congreso de los Diputados y el Senado.

Gobierno. Aplica las leyes aprobadas por las Cortes y dirige la política y defensa del Estado. Formado por el presidente o presidenta y los ministros y ministras.

Tribunales de Justicia. Se encargan de que se cumplan las leyes. Juzgados y tribunales.
- 3 Municipios: ayuntamiento. Provincias: diputación. Comunidad autónoma: parlamento, presidencia y gobierno.

Para terminar. R. L.

FICHA. Los cambios en la población

- 1 El padrón registra los habitantes de un municipio. Se publica cada año. El censo de la población de un país se actualiza cada diez años, aunque sus datos se revisan continuamente.

- 2 A, D, D, A.
- 3 Saldo natural: 14. Saldo migratorio: 9. Crecimiento real: 23.
- 4 Saldo natural: negativo. Saldo migratorio: positivo.
 - La población española se encuentra envejecida, porque cada vez nacen menos personas y la esperanza de vida es muy elevada.

Para terminar. R. L.

FICHA. La distribución de la población

- 1 21 hab./km². 19 hab./m². 17 hab./km². Tiene mayor densidad la primera población.
- 2 R. M. Muy pobladas: Madrid, Barcelona, Málaga, Valencia / València. Moderadamente pobladas: Valladolid, Zaragoza, Sevilla, Asturias. Poco pobladas: Soria, Cuenca, Badajoz, Huesca.
- 3 Muy pobladas: Madrid, Pontevedra, Las Palmas, Illes Balears. Provincias moderadamente pobladas: Tarragona y Cantabria. Provincias poco pobladas: Huesca, Cáceres y Cuenca.

Para terminar. R. L.

UNIDAD 4

FICHA. Las actividades productivas

- 1 De izquierda a derecha: sector secundario, sector primario, sector terciario.
- 2 R. G. Deberán dibujar los desechos.
- 3 F, F, V, V.
- 4 R. M. La biomasa y la reforestación.

Para terminar. R. L.

FICHA. Otra forma de producir

- 1 A la izquierda deben poner: producción. A la derecha: reciclar.

- La producción: recicla materiales que se han usado.
- El reciclaje, la reutilización y la reparación: se extraen menos recursos de la naturaleza.
- El consumo: usa productos de segunda mano.
- Los residuos: intenta reducir los residuos de los vertederos.

Para terminar. R. L.

FICHA. El consumo

- 1
 - Cliente: Julia.
 - Vendedor: Mariano.
 - Producto: planta.
 - Precio: 20 euros.
- 2 R. L.
- 3 ¿Qué nos quiere transmitir? La importancia del reciclaje. ¿Cómo quiere llamar nuestra atención? Mediante una imagen llamativa, y los mensajes, que indican qué se ha conseguido gracias al reciclaje. ¿Quién transmite la comunicación? Además del ayuntamiento de Móstoles, también colaboran Ecoembes y la Comunidad de Madrid.

Para terminar. R. L.

COMENZAMOS LA HISTORIA

FICHA. Comenzamos la historia

- 1 De izquierda a derecha: fuente escrita, oral y material.
- 2 3250 a. C., 21 a. C., 1 a. C., 1 d. C., 51 d. C. y 450 d. C.
- 3 Prehistoria, Edad Antigua, Edad Media, Edad Moderna, Edad Contemporánea.

Para terminar. Inicio de la Prehistoria: aparición del ser humano; Edad Antigua: invención de la escritura; Edad Media: fin del Imperio romano; Edad Moderna: llegada a América; Edad Contemporánea: Revolución francesa.

UNIDAD 5

FICHA. La vida en la Prehistoria

- 1 Paleolítico. Se alimentaban de la carne de los animales que cazaban o pescaban y de los frutos que recolectaban. Vivían al aire libre, en cuevas o en chozas. Utilizaban la piel de los animales para vestirse y protegerse del frío. También usaban conchas, piedras y huesos como adornos.
Neolítico. La caza, la pesca y la recolección dejaron de ser las únicas formas de alimentarse, porque las personas aprendieron a producir sus propios alimentos. Vivían en chozas que se construían con adobe, piedras, madera y paja. Las viviendas se edificaban próximas unas de otras y formaban aldeas, que se protegían con muros o empalizadas. Se vestían y calzaban con pieles y con tejidos que aprendieron a fabricar.
- 2 Los nómadas son las personas que no viven fijas en un lugar, y los sedentarios quienes se establecen en un lugar para vivir. Nómadas fueron en el Paleolítico y sedentarios en el Neolítico y Edad de los Metales.
- 3 ¿Cómo vivían y se organizaban?
Las aldeas fueron creciendo y se convirtieron en poblados y, más tarde, en ciudades, algunas de ellas habitadas por miles de personas. Cada ciudad estaba gobernada por un jefe.

¿Cómo surgió el comercio? Como los metales no abundaban en todos los lugares, estos empezaron a intercambiarse entre las zonas que eran ricas en metal y las demás. De esta manera, surgió el comercio y aparecieron los comerciantes.

Para terminar. R. G.

FICHA. Inventos y descubrimientos de la Prehistoria

- 1 De arriba abajo y de izquierda a derecha: N, M, N, M, P, P.

- 2 El descubrimiento del fuego les permitió calentarse, iluminar las cuevas, cocinar los alimentos y ahuyentar a los animales salvajes. La rueda mejoró el transporte por tierra porque permitió construir carros para trasladar a personas y mercancías pesadas.

- 3 R. L.

Para terminar. R. L.

FICHA. El arte en la Prehistoria

- 1
 - Pinturas rupestres: quiere decir pintura en las rocas.
 - Monumentos megalíticos: son construcciones elaboradas con grandes piedras.
- 2 Pintura A: Paleolítico, en el norte de España, son pinturas realistas de varios colores y que dibujaban distintos animales.
Pintura B: Neolítico, en el Levante y sur de España, son pinturas esquemáticas de un solo color, representan escenas.
- 3 Menhir: piedra alargada clavada verticalmente en el suelo.
Crómlech: grandes piedras verticales formando un círculo.
Dolmen: gran piedra vertical cubierta por una losa.

Para terminar. R. L.

UNIDAD 6

FICHA. ¿Qué ocurrió antes de los romanos?

- 1 R. G.
- 2 Iberos: vivían en tribus, dirigidos por un rey; conocían la escritura y tenían monedas; incineraban a sus muertos; realizaban bellas esculturas funerarias como la dama de Elche.
Celtas: sus poblados se llamaban castros; eran expertos en elaboración de objetos de metal; incineraban a sus muertos.
- 3 Fenicios: procedían de Asia. Colonias: Cádiz, Málaga y Almuñécar. Griegos: procedían de

la península de los Balcanes. Colonias: Rosas, Ampurias, Sagunto y Denia. Cartagineses: procedían de África. Fundaron Ibiza y Cartagena.

Para terminar. R. M. Sobre todo buscaban materias primas para comerciar.

FICHA. ¿Qué sabemos de los griegos?

- 1 • En el 3.000 a. C.
 - En la península de los Balcanes.
 - Pequeñas ciudades independientes. Cada una tenía gobernantes, leyes y ejército propios.
 - Eran las localidades en las que se instalaban las personas provenientes de las polis.
 - La democracia.
 - La acrópolis y el ágora.
- 2 Ciudadanos: eran los hombres libres de la polis y participaban en la vida política. Tenían derechos. No ciudadanos: eran todas las mujeres, las personas esclavas y los extranjeros. No tenían derechos.
- 3 De izquierda a derecha: deporte, cultura y arte.

Para terminar. R. L.

FICHA. Los romanos en Hispania

- 1 R. G.
- 2 La sociedad romana estaba compuesta por personas esclavas y personas libres. Estas podían ser plebeyos y patricios.
- 3 Calles. Eran rectas y contaban con una plaza principal, el foro, donde estaban los edificios más importantes y se celebraba el mercado. Viviendas. Había dos tipos de viviendas: domus, que eran viviendas unifamiliares de las personas más ricas; e insulae, que eran casas de varios pisos donde vivía el resto de la población.

- 4 • Termas: para asearse y tomar baños.
 - Anfiteatros: para ver las luchas de gladiadores.
 - Circos: para las carreras de caballos.

Para terminar. Los romanos organizaron el territorio de Hispania en provincias y pusieron al frente de cada una a un gobernador.

FICHA. El legado de los romanos

- 1 El cristianismo se extendió rápidamente por el Imperio. Al principio, las personas cristianas eran perseguidas porque se negaban a adorar al emperador. Pero, con el paso del tiempo, el cristianismo se convirtió en la religión de todo el Imperio romano.
- 2 La romanización es la adaptación de la forma de vida romana a los pueblos conquistados.
- 3 • Lengua: la población romana difundió en Hispania su lengua, el latín, que sustituyó poco a poco a las lenguas que se hablaban en la Península antes de la conquista.
 - Cultura: algunos de los principales filósofos y escritores romanos nacieron en Hispania, como Séneca o Marcial.
 - Normas de convivencia: los romanos implantaron una serie de normas para regular la convivencia entre las personas. Estas normas se conocen como derecho romano y algunas de ellas siguen aplicándose hoy en día.
- 4 A: acueducto de Segovia; B: mosaico de Itálica; C: teatro de Cartagena; D: mausoleo de Fabara.

Para terminar. R. L.

Solucionario. Tareas de enriquecimiento

CLUB DE LA NATURALEZA

Tarea 1. ¡Cuidado, un terremoto!

- 1 Un terremoto es un movimiento brusco de la corteza terrestre que se produce cuando las placas de la Tierra chocan entre sí.
- 2 R. L.
- 3 R. L.
- 4 Deberán marcar la primera.
- 5
 - La inventó Charles Francis Richter.
 - Es una escala de 0 a 10 (aunque teóricamente no tiene un máximo definido).
 - Se mide con el sismógrafo.
 - El terremoto con la escala más alta fue el de Chile de 1960, que alcanzó una escala de 9,5.
- 6 Las zonas de España donde tienen lugar más terremotos son: el sureste peninsular (Granada, Almería, Málaga, Murcia y Alicante/Alacant), Galicia y las islas Canarias.

Tarea 2. ¡Qué calor!

- 1 Localidad: La Rambla (Córdoba).
Temperatura: 47,6 °C.
Fecha: 14 de agosto de 2021.
Hora: 16:48.
- 2 Destaca el clima mediterráneo, sobre todo el típico, que tiene temperaturas suaves todo el año y precipitaciones escasas, sobre todo en verano.
- 3 R. M. El cambio climático es una consecuencia del calentamiento global que está modificando las condiciones de las temperaturas, precipitaciones y vientos de los climas de la Tierra.
- 4 El dibujo de la izquierda representa las migraciones humanas. La inundación de zonas costeras, junto con los efectos de los

fenómenos meteorológicos extremos, hacen que muchas personas pierdan sus hogares y tengan que emigrar. También provoca la pérdida de animales y plantas, y se reduce la biodiversidad.

El de la derecha: el deshielo de los polos. El aumento de las temperaturas va derritiendo el hielo de los polos. Esa agua llega a los océanos, que aumentan su nivel e inundan muchas zonas de costa. Esto hace que se pierdan ecosistemas, ciudades, pueblos...

- 5 R. L.
- 6 R. L.

CLUB DE LECTURA

Tarea 3. ¿Cuántos somos?

- 1
 - Datos sobre las personas que viven en cada municipio: sexo, edad, estudios, trabajo...
 - El Instituto Nacional de Estadística (INE). Cada diez años.
 - Ayuda a planificar si harán falta más colegios, hospitales, guarderías o centros de mayores...
- 2 R. L.
- 3 R. L.
- 4 R. L.

Tarea 4. ¡Voy a ser un buen consumidor!

- 1
 - El consumo responsable es aquel que tiene en cuenta cómo afectan nuestras decisiones de compra en el medioambiente y que promueve la adquisición de bienes y servicios de forma sostenible.
 - R. L.
- 2 R. L.
- 3 R. L.

4 R. L.

Tarea 5. La cueva de los bisontes

- 1
 - Algo interesante. Unas pinturas prehistóricas muy valiosas.
 - Al ver unas pinturas de bisontes, unos animales que habían vivido en Cantabria en la Prehistoria.
 - R. L.
- 2
 - En la zona de Levante.
 - Al Neolítico.
 - Representan a una persona subida a una escalera que recoge miel. Es esquemática.
 - Están realizadas con colores monocromos.
- 3
 - Cueva de Tito Bustillo está en Asturias. Naveta des Tudons, en Menorca. Cueva de los Caballos, en Castellón. Atapuerca, en Burgos. Corona de los muertos, en Huesca. Cueva de Peña Escrita, en Ciudad Real. Dolmen de Antequera, en Málaga.
- 4 R. L.

Tarea 6. ¿Cómo era la infancia en Roma?

- 1
 - Hasta los siete años aprendían a leer y escribir en casa. Luego, los niños y algunas niñas iban a la escuela y aprendían latín y otras materias, como cálculo.
 - Los días que no tenían colegio.
 - Jugaban al escondite, la gallinita ciega, al aro, las tabas, la pelota, la peonza, los dados. También tenían caballitos y muñecas que contaban con todo tipo de complementos, como trajes, casas, etc.
- 2 R. L.
- 3 R. L.
- 4 R. L.
- 5 R. L.

CLUB DE MANITAS

Tarea 7. El puzle de las comunidades

R. L.

Tarea 8. ¡Cómo hacer una cerámica!

R. L.

- 1 R. L.
- 2 R. L.
 - R. L.
- 3 R. L.

Estrategia de Programación Multinivel. Definición y desarrollo

Rosabel Rodríguez, Rocío Salas
y Guillermo Lladó

Índice

Estrategia de Programación Multinivel (EPM)

¿Qué entendemos por diversidad? 83

La programación de una unidad didáctica desde el currículo multinivel

1. Determinar los contenidos subyacentes 90

2. Evaluar los conocimientos previos 90

3. Determinar la metodología o metodologías 91

4. Gestionar los recursos disponibles 91

– Recursos personales 91

– Recursos materiales 92

– TIC-TAC 92

5. Programar las actividades 93

– Taxonomía de Bloom 93

– Estilos de aprendizaje 96

– Competencias 97

– Gestión del tiempo de ejecución de las actividades 97

– Libertad de elección del alumnado 97

6. Organización de la sesión 98

7. Criterios de evaluación 100

Cómo trabajar la EPM en el aula 100

Programar sesiones en Educación Primaria con la EPM 102

Estrategia de Programación Multinivel (EPM)

La escuela es y seguirá siendo un lugar de aprendizaje grupal, diverso y heterogéneo. Si queremos satisfacer las complejas necesidades de la población estudiantil actual, no tiene ningún sentido un currículo idéntico para todos dentro de un aula diversa y heterogénea. Es probable que termine defraudando tanto a los que van más lentos o necesitan más ayuda como a los más avanzados, porque básicamente iría destinado a un «alumnado medio» que, en realidad, no existe.

La tendencia hacia la homogeneización de los objetivos no puede ser la solución, debemos buscar estrategias de enseñanza capaces de atender a una gran variedad de perfiles de aprendizaje.

¿Cómo podemos lograr que nuestros alumnos y alumnas alcancen las competencias clave de la educación, al mismo tiempo que atendemos a su diversidad y garantizamos el desarrollo del talento de cada uno de ellos, evitando en lo posible posteriores adaptaciones?

A través de la **Estrategia de Programación Multinivel (EPM)** que presentamos en esta guía personalizamos el aprendizaje, respetando el ritmo, los intereses y las capacidades de cada alumno y alumna, desde un modelo inclusivo donde la totalidad de los estudiantes colaboran en un proyecto común desde sus habilidades.

¿Qué entendemos por diversidad?

La diversidad es inherente a los humanos. Todos tenemos maneras singulares de comprender, aprender y relacionarnos con el mundo que nos rodea. Dentro del ámbito escolar, algunas personas asimilan mejor los contenidos trabajando en grupo y dialogando; otras en solitario, tal vez leyendo de distintas fuentes; también hay quien necesita experimentar y poner en práctica los conceptos para poder entenderlos. Sin duda, existen diferentes ritmos de aprendizaje e, incluso, siendo rápidos y eficaces en un tema, no necesariamente se ha de serlo en otro.

La atención a la diversidad no puede basarse en la creación de grupos separados donde se atiende de forma homogénea a todo el alumnado. Si bien está claro que algunos problemas particulares de aprendizaje requieren, más o menos temporalmente, actuaciones individualizadas o en pequeños grupos por parte de profesionales especializados, la solución no pasa por separar al alumnado según sus capacidades, sino por **cambiar la manera de enseñar**.

Apostamos por un modelo de atención a la diversidad en el que las estrategias didácticas, las actividades, las metodologías y los recursos estén más adaptados. En este punto se trata de **adecuar** los contenidos, los objetivos y las actividades, la enseñanza en general, a las características (intereses, motivaciones, capacidades...) de **todos** los integrantes del grupo-clase, puesto que no podemos dirigirnos a los estudiantes como si fuesen iguales.

Es importante entender que no se trata tanto de individualizar la enseñanza, es decir, atender de manera individual a cada alumno o alumna, sino de **personalizarla**, haciéndola accesible a todos. La posibilidad de atender individualmente a cada integrante de la clase es imposible en la práctica, y además no es deseable, pues así no lograríamos objetivos fundamentales como adquirir autonomía a la hora de aprender o fomentar la cooperación a través de la interacción.

Dentro de la enseñanza inclusiva, la **Enseñanza Multinivel (EM)** se basa en la adecuación del currículo a las características personales del alumnado. Para conseguirlo, tendremos que planificar las actividades en el aula de tal manera que la totalidad de los estudiantes logren los objetivos marcados del currículo, no habiendo sido previamente seleccionados por ningún criterio de competencia, habilidad, ni característica personal.

La base de la EM se encuentra en la programación de actividades estructuradas *a priori* en diferentes niveles de dificultad que permitirán distintas posibilidades de ejecución y expresión, adaptadas así a las necesidades de cada individuo; es lo que denominaremos **actividades multinivel**.

Entendemos por **Estrategia de Programación Multinivel (EPM)** una forma de organizar la enseñanza orientada por los principios de personalización, flexibilidad e inclusión de todos los integrantes del aula sea cual sea el nivel de habilidades que presenten.

La EPM constituye una herramienta que, desde un enfoque multinivel, posibilita que el docente se adapte a la estructura cognitiva del estudiante y adopte el rol de guía durante todo el proceso educativo. Permite, además, enseñar al alumnado sin necesidad de dividirlo, desde la perspectiva de las competencias básicas, fomentando la colaboración, la motivación y el deseo de aprender. Se trata de una propuesta de programación didáctica que permite un aprendizaje más autónomo, al desplazar el foco del docente (enseñanza) al estudiante (aprendizaje).

La decisión de aplicar la EPM en nuestra aula exigirá una buena dosis de compromiso y planificación. Antes que nada, necesitaremos que la dirección y el profesorado del centro se muestren receptivos a llevar a cabo este cambio, pues supone empezar por revisar el método de enseñanza. Un cambio de este tipo no siempre resulta fácil, y llevará un tiempo más o menos largo implantarlo plenamente, puesto que el proceso tendrá que desarrollarse siguiendo el currículo escolar.

En la EPM, todos los alumnos y alumnas realizan actividades relativas a la misma unidad, pero no tienen por qué ser iguales, ni contar con idéntico grado de dificultad. El aprendizaje siempre es **personalizado y diferente** y se atiende a la diversidad sin tener que partir constantemente del nivel más bajo, procurando que todos los miembros del grupo aprendan a la vez.

El docente tiene que proponer un mismo contenido con distintas maneras de presentar la información, múltiples propuestas de expresión e implicación del alumnado, además de actividades de aprendizaje colaborativo.

Eso se traduce en que la clase al completo debe poder alcanzar unos mínimos que serán iguales para todos sus miembros, pero con la particularidad de que el temario y las actividades se adecuarán dependiendo del ritmo, la manera de aprender u otras características. Así, por ejemplo, tendremos que hacer más visuales los ejercicios para facilitar el aprendizaje de estudiantes menos avanzados o con dificultades de aprendizaje, a los que un formato menos abstracto les servirá de gran ayuda. Al mismo tiempo, para los más rápidos o adelantados habrá que idear actividades que los obliguen a razonar o a extraer conclusiones personales, es decir, que los lleven más allá de la comprensión o ejecución directa.

Por otro lado, la implantación de la EPM también requiere de un cambio organizativo dentro del aula. Dado que las lecciones no son magistrales, la planificación y distribución del aula es vital para su correcto funcionamiento.

Hasta la fecha, y siguiendo la normativa existente, las herramientas para adaptarnos a las necesidades del alumnado consisten en elaborar adaptaciones curriculares significativas, la programación estándar o las adaptaciones no significativas para los estudiantes **medios** y los programas individualizados de enriquecimiento para los que tienen **altas capacidades intelectuales**. Estas herramientas nos alejan del modelo inclusivo y nos mantienen en un sistema educativo orientado únicamente a la integración: todos en la misma aula, pero trabajando contenidos diferentes. Una solución a los problemas anteriormente planteados nos la ofrece la EPM, lo que supone para el docente un cambio en la forma de elaborar las programaciones didácticas. La EPM no fragmenta la enseñanza, ni segrega a los estudiantes. Tampoco debe asociarse con un aula internivel, es decir, aquella donde hay escolares de distintos niveles educativos trabajando juntos, pero con currículos y contenidos diferentes. La EPM no implica un mayor desorden ni falta de control, por lo que no tiene por qué provocar inseguridad al docente.

La programación de una unidad didáctica desde el currículo multinivel

A continuación, vamos a detenernos en siete elementos imprescindibles para trabajar siguiendo este enfoque educativo.

1. Determinar los contenidos subyacentes

Los contenidos subyacentes son aquellos que deseamos ver con profundidad y rigor, aquellos saberes que consideramos vitales, nucleares para el correcto desarrollo de la asignatura y para la adquisición de competencias necesarias en la vida del estudiante. Una vez identificados, el docente programará diferentes actividades para que cada estudiante, desde un desempeño competencial, pueda alcanzarlos utilizando distintas vías y niveles de profundización.

Tomando como referencia el currículo normativo, cada docente ha de decidir cuáles son los contenidos subyacentes sobre los que va a organizar la programación didáctica y que van a servir de apoyo para adquirir las competencias. Es decir, en este primer momento, nuestro objetivo debe ser determinar aquello que todo el alumnado debe conocer.

2. Evaluar los conocimientos previos

Una vez tenemos identificados los contenidos subyacentes, el segundo paso es averiguar qué sabe el alumnado sobre el tema que se va a trabajar. No se trata de averiguar el nivel inicial de conocimientos de la clase para, sobre esa base, comenzar las explicaciones, sino conocer cuáles son los diferentes niveles de aprendizaje dentro del aula. Para ello, se pueden utilizar diversos procedimientos o técnicas:

- **Técnicas formales de interrogatorio.** Pruebas orales, debates, etc. Este tipo de procedimientos son bastante utilizados y, sin embargo, no aportan una visión objetiva de los conocimientos de todos los estudiantes, ya que los introvertidos, que temen equivocarse, no suelen participar por lo que sesgan la realidad que deseamos descubrir.

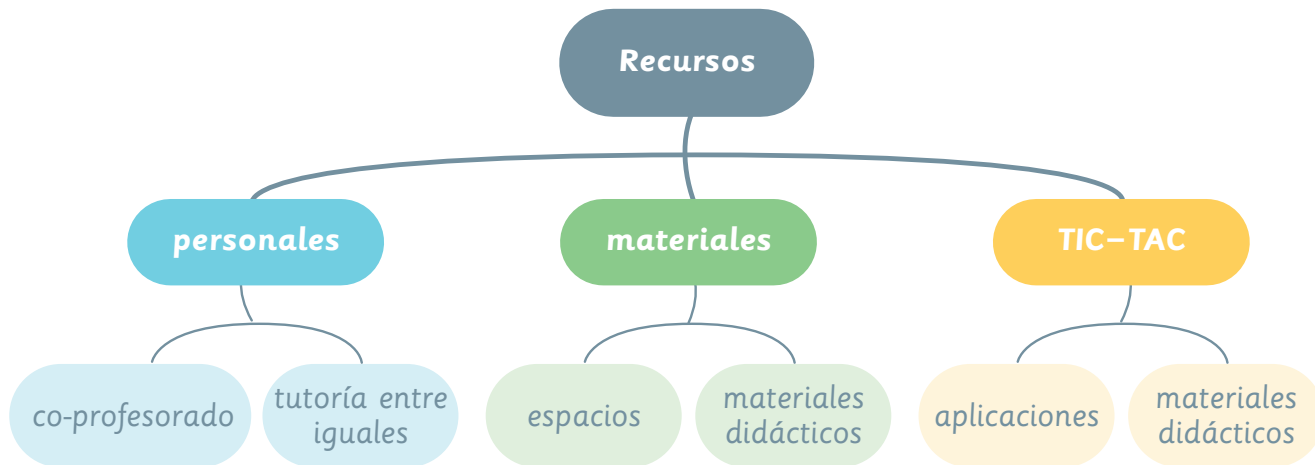
- **Técnicas de desempeño.** Cuadros sinópticos, mapas conceptuales, mapas de sol, cuestionarios, aplicaciones, formularios online, líneas del tiempo, etc. Este tipo de herramientas permiten tener un conocimiento global y objetivo del saber de cada uno de los estudiantes, de su estructura cognitiva, y facilitan la posterior programación de las actividades de la unidad, por lo que son mucho más recomendables.

3. Determinar la metodología o metodologías

Podemos programar una unidad multinivel desde prácticamente cualquier metodología y esta es, precisamente, una de las fortalezas de la EPM, ya que es una forma de programación que no solo permite utilizar aquella metodología que el docente considere más adecuada en una unidad didáctica, sino que incluso puede adaptarla o cambiarla de una sesión a otra; por ejemplo, podríamos empezar las primeras sesiones con *flipped classroom* (aula invertida) y continuar trabajando por problemas, retos o con el libro de texto.

4. Gestionar los recursos disponibles

La programación de una unidad temática desde un enfoque multinivel permite al docente adaptar la enseñanza a todos los estudiantes, pero le exige bastante dedicación. Por ello, una adecuada gestión de los recursos personales, materiales y tecnológicos ayuda a optimizar el trabajo y mejorar los resultados.



RECURSOS PERSONALES

De forma regular, compartimos el aula con algún profesor o profesora de apoyo*. Este docente, en el mejor de los casos, se queda en el aula con los alumnos y alumnas que más lo necesitan, mientras que el titular de la materia imparte clase al resto del grupo; en el peor de los casos, se lleva a un grupo de estudiantes a trabajar fuera del aula. Desde el concepto de EPM la idea de un profesor o profesora de apoyo que trabaja con los estudiantes que tienen un ritmo de

* El concepto *profesor de apoyo* no hace referencia al profesor especialista, AL, PT, etc., que en determinados momentos puede trabajar con los estudiantes fuera del aula porque las necesidades de reeducación así lo requieran.

aprendizaje más lento pierde completamente su sentido; el primer cambio que hemos de realizar es desterrar ese concepto y sustituirlo por el de **co-profesor** o **co-profesora**. Esta figura nos permitirá, cuando contemos con su presencia, programar actividades que requieren de una mayor implicación por parte del docente, ya sea debido a su complejidad o a que precisen de un mayor grado de participación por nuestra parte en la dinámica del aula.

Otra fuente de recursos personales son los propios estudiantes. La **tutoría entre iguales** se basa en la creación planificada por parte del docente de parejas de estudiantes que tienen como objetivo común la adquisición o mejora de alguna competencia curricular. Los dos miembros de la pareja obtienen beneficios. Por un lado, el **tutor** aprende a gestionar y organizar su conocimiento, lo que implica una preparación previa de los contenidos y actividades a desarrollar. Por otro, el **tutorado** mejora su aprendizaje porque cuenta con una ayuda ajustada a sus necesidades educativas que le permitirá el avance desde su nivel de desarrollo real a su nivel de desarrollo potencial. Además, ambos aprenden a gestionar la divergencia de opiniones e ideas y a consensuar las respuestas o resultados.

Tradicionalmente, este recurso se suele utilizar creando parejas de capacidades o competencias desiguales, de manera que el estudiante más capaz tutoriza al que posee dificultades de aprendizaje. Esta asimetría de aprendizaje puede generar problemas de motivación en los alumnos y alumnas que se sienten en desventaja, por ello desde la EPM la tutorización se puede realizar entre alumnado con capacidades, intereses o necesidades semejantes, y permite que estudiantes con ritmos de aprendizaje alejados de la media estadística puedan tutorizar a compañeros y compañeras que están trabajando dentro del mismo nivel taxonómico de conocimiento. Este hecho ayuda a mejorar la autoestima, ya que posibilita ser tutor en unas ocasiones y tutorado en otras, sin verse encasillado siempre en el mismo rol.

RECURSOS MATERIALES

Respecto a los recursos materiales, debemos tener en cuenta lo siguiente:

- El **espacio** no debe restringirse solo al aula; los centros educativos disponen generalmente de muchas posibilidades, como laboratorios, jardines, zonas deportivas, pasillos, cocina, etc., que pueden llegar a ser entornos aptos para enseñar. Salir del aula, cambiar de ambiente (museos, monumentos, parques...), nos permite, en ocasiones, jugar con el factor sorpresa y mejorar la motivación.
- Dentro de los **materiales didácticos** se incluyen elementos confeccionados por las editoriales, materiales de elaboración propia, recursos como el cine, documentales, publicidad, prensa, biblioteca de aula..., técnicas de simulación (dramatizaciones, resolución de casos...), dinámicas de grupo, portafolios, etc.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) Y TECNOLOGÍAS DEL APRENDIZAJE Y EL CONOCIMIENTO (TAC)

Las TIC y las TAC son herramientas imprescindibles para trabajar la competencia digital. Utilizadas con buen criterio, abren las puertas del aula al mundo exterior y facilitan que el aprendizaje se adapte a diferentes ritmos y estilos, por lo que son un recurso muy adecuado en la EPM.

5. Programar las actividades

El docente debe pararse a pensar en qué se fija a la hora de seleccionar las diferentes tareas.

Quizás en la respuesta hayamos incluido el término *dificultad*, pero este es un concepto muy relativo, ya que va a depender siempre de la estructura cognitiva de cada estudiante, pues lo que para unos es muy difícil, puede ser fácil o incluso muy fácil para otros.

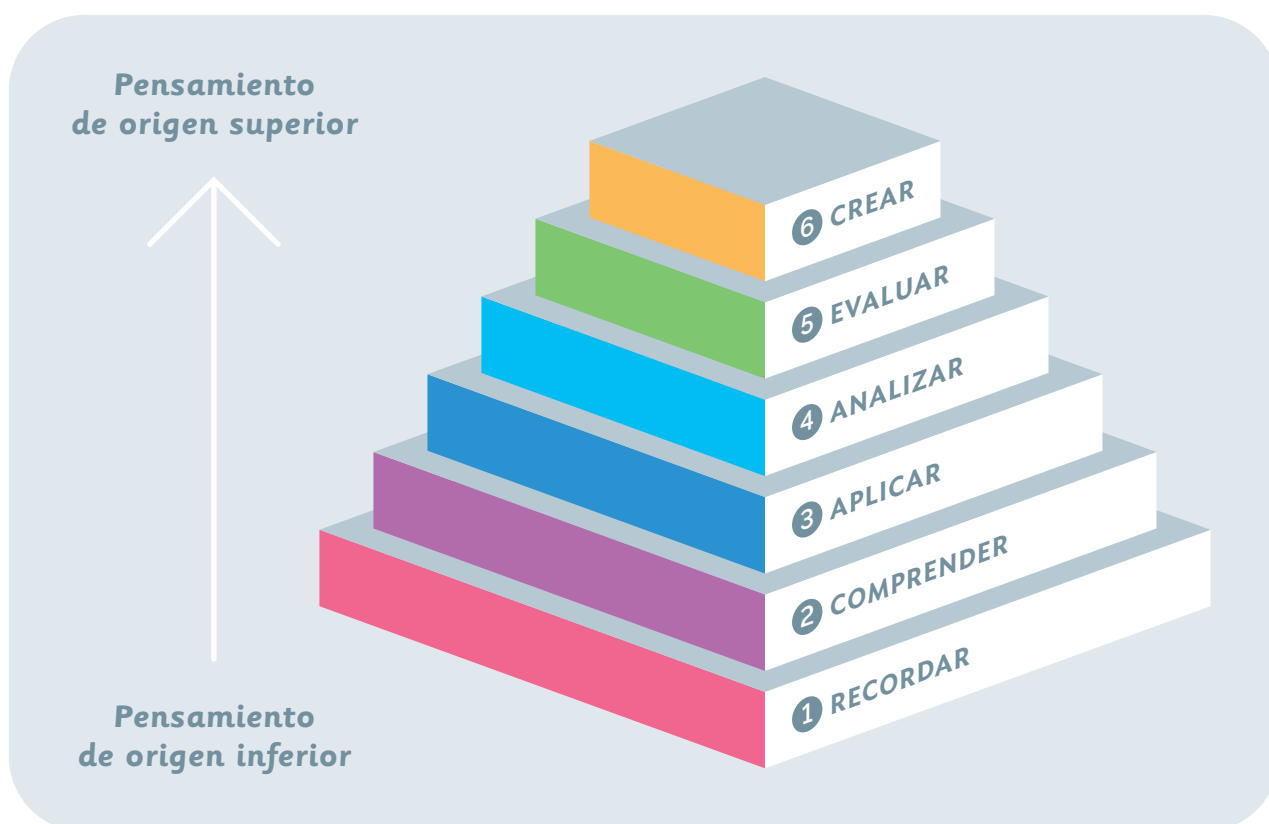
TAXONOMÍA DE BLOOM

Desde la EPM se presentan las actividades utilizando como criterio el nivel de procesamiento de la información que va a requerir el estudiante. Para ello nos guiamos por la **taxonomía de Bloom** (Anderson et ál., 2000), que es una clasificación de **diferentes niveles de procesamiento de la información** que permite, partiendo de un mismo contenido subyacente, diseñar actividades en las que el procesamiento de la información va de lo más simple a lo más complejo, adaptándose a las distintas necesidades del alumnado.

La taxonomía de Bloom requiere un **avance jerárquico** en la adquisición del conocimiento, porque antes de comprender un concepto hay que recordarlo, antes de aplicarlo hay que comprenderlo, antes de analizarlo hay que aplicarlo y antes de evaluar su impacto hay que analizarlo. Nuestro alumnado será capaz de crear si antes recuerda, comprende, aplica, analiza y evalúa la información.

Tanto si las actividades que planteamos son de diseño propio como si son seleccionadas del libro de texto, o de cualquier otra fuente, es imprescindible identificar en qué nivel de procesamiento de información estamos proponiendo trabajar a nuestro alumnado.

Bloom estableció **seis niveles o categorías** que a continuación veremos con detalle:



1 RECORDAR

Requiere que el estudiante repita algún dato, teoría o principio en su forma original.

Por ejemplo, podemos proponer que **describan** un hecho histórico; que **recuerden** una fórmula; que **identifiquen** las partes de un órgano o sistema; que **nombren** los países de un continente, etc.

2 COMPRENDER

Solicitamos a los estudiantes que tengan una idea clara de los conceptos, procesos, hechos o procedimientos que les facilitamos en la categoría anterior. Por ejemplo, podemos proponer que **resuman** cómo se produce la lluvia; que **analicen** con sus propias palabras la demostración que hay en el libro o la página web que han consultado; que **comparen** las características de diferentes climas que se dan en España; que **clasifiquen** los paisajes según sus elementos; que **expliquen** a los compañeros y compañeras de otro grupo cuáles son las partes de un río; que **pongan ejemplos** de servicios municipales que organizan los ayuntamientos, etc.

3 APLICAR

Se pide a los estudiantes que pongan en práctica sus conocimientos, es decir, que sean capaces de encontrar soluciones a problemas en situaciones particulares y concretas, usando en un caso determinado lo que se ha explicado de forma general.

Por ejemplo, les solicitamos que **calculen** el tiempo que tardarán en llegar al colegio si caminan a una velocidad establecida; que **resuelvan** cuánto se ahorran si les aplican un descuento del 20 % a las deportivas que iban a comprarse...

4 ANALIZAR

Los estudiantes deben ser capaces de descomponer la información en sus diferentes partes y ver la organización jerárquica de las ideas y las relaciones entre ellas. Por ejemplo, proponemos que **comparen** el proceso de respiración de una planta y un mamífero; que **organicen** los hechos que se produjeron en distintos lugares y que pudieron desencadenar un suceso histórico, etc.

5 EVALUAR

Alude a la capacidad para hacer juicios de valor. Se efectúa a través de los procesos de análisis y síntesis y requiere formular juicios sobre la utilidad, beneficio o importancia de materiales y métodos, de acuerdo con determinados propósitos. Por ejemplo, pedimos que **comprueben** si se cumple una ley física y si existe alguna excepción, en cuyo caso deben razonar la causa; que **argumenten** los motivos del crecimiento desigual de una planta cuando previamente la hemos sometido a condiciones ambientales diferentes; que **planteen** una hipótesis que explique el origen de los problemas que se dan entre los compañeros y compañeras en el aula...

6 CREAR

Hace referencia a la capacidad de inventar o concebir un nuevo producto utilizando el propio saber y mediante el uso de diferentes herramientas. Por ejemplo, solicitamos que **creen** un poema relacionado con las emociones que se están trabajando en clase; que **inventen** una

receta que contenga como mínimo un ingrediente de cada escalón de la pirámide alimentaria; que **diseñen** un tríptico informativo para concienciar a los usuarios de embarcaciones de la necesidad de respetar el fondo marino; que planteen **modificaciones** de la página web del centro para mejorarla...



Teniendo en cuenta la taxonomía de Bloom, cuando preparamos las actividades, podemos llevarlo a cabo de dos formas:

- Presentando actividades que corresponden a los diferentes niveles de la taxonomía de Bloom en **sentido vertical**: *recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar, crear*. Los niveles vendrán determinados por la evaluación inicial, en un primer momento, y por el ritmo de aprendizaje de cada estudiante durante el transcurso de la unidad temática. No hay que presentar en cada sesión actividades que correspondan a todos los estratos de la pirámide.
- Presentando actividades que impliquen el mismo nivel de procesamiento de información en **sentido horizontal**, pero variando la dificultad de la tarea, que puede venir determinada por la cantidad de información, complejidad, estructura, lenguaje, etc. Por ejemplo, en Ciencias Sociales abordamos un hecho histórico sobre el que los alumnos y alumnas tienen un conocimiento muy básico. Podríamos utilizar la EPM haciendo corresponder todas las actividades con un mismo nivel taxonómico; así, por ejemplo, podríamos empezar por el nivel más básico (*recordar*) proponiéndoles las siguientes actividades:

Actividad 1: describir el hecho histórico. Para ello, previamente facilitamos la información con la que han de trabajar, que puede variar de más simple a más compleja en cantidad, organización, tipo de lenguaje utilizado, etc.

Actividad 2: buscar una información, estructurada previamente por el docente, facilitándoles las fuentes a las que han de acudir para, a continuación, pedirles que expliquen cómo ocurrió el acontecimiento seleccionado.

Actividad 3: facilitar un guion para que busquen de forma autónoma la información, pero con la premisa de que deben justificar la validez de las fuentes que están utilizando y elaborar una línea del tiempo que muestre cuándo ocurrió dicho hecho histórico.

Como puede verse, todos están trabajando en el nivel taxonómico de conocimiento, pero el tipo de tarea que realizan está adaptado a las diferentes necesidades del alumnado.

ESTILOS DE APRENDIZAJE

La importancia de incluir los estilos de aprendizaje como un elemento distintivo a la hora de programar radica en la necesidad de presentar actividades diversas a nuestro alumnado. Estas las podemos conseguir variando el canal de presentación, el tipo de agrupamiento, las características físicas del aula, la estructura y organización de las tareas, etc.

Tener en cuenta estos aspectos nos permitirá llegar, en un momento u otro, a todos nuestros alumnos y alumnas.

a) Según la forma o canal preferido para el aprendizaje, podemos distinguir:

- **Estudiantes visuales:** son observadores, aprenden mejor cuando el material es representado de manera visual, ya que piensan y almacenan la información utilizando imágenes. Los mapas conceptuales, resúmenes, esquemas, diapositivas, gráficos, el material electrónico, etc., los ayuda a orientarse y guiarse en su aprendizaje.
- **Estudiantes auditivos:** aprenden mejor cuando reciben las explicaciones oralmente y cuando pueden hablar y expresar esa información. Los debates, grabaciones y el material electrónico con alto contenido verbal son adecuados para su aprendizaje.
- **Estudiantes kinestésicos:** al llevar las cosas a la práctica entienden mejor el contenido que han de aprender. Necesitan tocar, manipular y moverse. El uso de material manipulativo, los proyectos, los trabajos de laboratorio, etc., los ayudan a aprender.

b) Según la forma de procesar la información:

- **Estudiantes globales:** utilizan un pensamiento de tipo holístico. Les gusta mirar el todo, la idea total, son intuitivos. Tienden a necesitar ruido de fondo o música para poder concentrarse. Son artísticos, necesitan comprender la idea global para ir luego a los detalles. Los ayuda ver un ejemplo del producto final y el uso de mapas conceptuales.
- **Estudiantes analíticos:** aprenden mejor por el seguimiento de secuencias y pasos. Son lógicos, racionales, prestan atención a una serie de hechos para luego conceptualizar, procesan información en forma lineal, son reflexivos. Les gusta anticipar, son muy conscientes del tiempo, hacen listas y necesitan quietud y tranquilidad para concentrarse.

c) Según la forma de orientarse en el tiempo:

- **Estudiantes planificadores:** son organizados, secuenciales y detallistas. Prefieren realizar actividades bien estructuradas y que la clase se desarrolle con rutinas conocidas.
- **Estudiantes espontáneos:** son poco organizados, prefieren clases y actividades menos estructuradas, así como la utilización de metodologías abiertas y flexibles.

d) Según la forma de orientarse socialmente:

- **Estudiantes colaborativos:** prefieren trabajar con los demás siempre que pueden, disfrutan compartiendo sus conocimientos con otros. Les gusta consensuar y llegar a acuerdos, así como poner en práctica sus conclusiones en entornos grupales.
- **Estudiantes individuales:** son reflexivos, les gusta el trabajo individual. Se centran en temas que son de su interés y prefieren el silencio y entornos tranquilos para estudiar.

La taxonomía de niveles de pensamiento y los estilos de aprendizaje, por tanto, nos hacen conscientes de la cantidad de posibilidades que tenemos para diseñar actividades variadas que faciliten el estudio de todos los estudiantes.

COMPETENCIAS

Otro componente que no podemos perder de vista como elemento fundamental cuando preparamos actividades desde el enfoque multinivel son las **competencias** que se van a trabajar: *lingüística, matemática y en ciencia y tecnología, digital, aprender a aprender, competencia ciudadana, emprendedora, de conciencia y expresión cultural*. El estudio basado en competencias se caracteriza por su transversalidad, por facilitar la integración de los distintos aprendizajes, relacionándolos con los contenidos, y por la utilización de los aprendizajes en diferentes situaciones y contextos. Por eso, cuando programamos las actividades que deben realizar nuestros estudiantes, debemos buscar un desarrollo competencial global y no solo centrado en aquellas competencias que de una forma natural se adaptan mejor a la asignatura o materia que impartimos.

GESTIÓN DEL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Los estudiantes tienen diferentes ritmos de aprendizaje. A pesar de conocer esto, todavía incurrimos en errores como organizar las clases programando para el alumnado medio o planificar las actividades dando a todos el mismo tiempo para su ejecución, sin tener en cuenta la dificultad de las tareas. Desde la EPM es fundamental programar las actividades, valorando el tiempo medio de ejecución que va a requerir cada tarea.

LIBERTAD DE ELECCIÓN DEL ALUMNADO

En la EPM partimos de una **máxima**: son los propios estudiantes quienes podrán elegir en cada sesión o unidad qué tipo de actividades van a realizar. Este principio les permite tener un papel más activo y autónomo en su proceso de aprendizaje. El rol del docente será acompañarlos en su proceso de formación, con más dirección durante el **primer ciclo de Primaria**, orientándolos para que seleccionen las actividades más convenientes, pero facilitando estrategias para que aprendan a escoger aquellas actividades que más se adecuan a sus necesidades. A partir del **segundo ciclo de Primaria**, el docente mantendrá un rol menos directivo, ofreciendo siempre al estudiante la opción de decidir el tipo de actividad que desea realizar.

A continuación, ofrecemos un ejemplo de **instrucción general** que podemos dar a todos los estudiantes al presentarles las tareas, con el objetivo de ayudarlos a elegir, con independencia del curso o asignatura que están trabajando:

«Hoy vamos a realizar las siguientes tareas: [...] Quienes en la última sesión no tuvisteis dificultad al realizar las actividades, os recomiendo que hoy elijáis una actividad de nivel superior. Quienes tuvisteis algún problema, podéis manteneros en el mismo nivel y, si os encontrasteis con muchas dificultades, podéis elegir un nivel más básico, que os ayudará a reforzar los conceptos que estamos trabajando».

6. Organización de la sesión

En la **tabla** siguiente tenemos un ejemplo de organizador que permite planificar las diferentes sesiones de una unidad didáctica. Así, podemos programar actividades con distinto nivel taxonómico valorando, en cada caso, qué estilo de aprendizaje estamos favoreciendo y qué tipo de agrupamiento será el más adecuado.

Es importante recordar que no es necesario preparar en cada sesión actividades que se correspondan con todos los niveles taxonómicos, porque estas deben estar adecuadas a las necesidades de cada grupo. Por tanto, las organizaremos en función de la evaluación inicial y de los diferentes ritmos de aprendizaje. Normalmente, en una sesión tendremos preparadas actividades correspondientes a dos o tres niveles taxonómicos. También podemos prepararlas no solo de diferente nivel taxonómico (vertical), sino también del mismo nivel (horizontal); en este caso tendremos que introducir variaciones, por ejemplo, la cantidad de información que se ofrece o bien su complejidad.

UNIDAD:			SESIÓN:	CURSO:
CONTENIDOS	METODOLOGÍA	MÉTODO DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS	RECURSOS
TAXONOMÍA	ACTIVIDADES	ESTILO DE APRENDIZAJE	AGRUPAMIENTO	
CREAR				
EVALUAR				
ANALIZAR				
APLICAR				
COMPRENDER				
RECORDAR				

A continuación, incluimos un ejemplo de propuesta multinivel:

ASIGNATURA	LENGUA CASTELLANA	NIVEL	4.º E. P.
UNIDAD	La poesía	N.º DE SESIONES	1
CONTENIDOS SUBYACENTES	<p>Expresión escrita: escribir una poesía a partir de unas pautas y siguiendo la estructura de este tipo de texto.</p> <p>Expresión artística: elaborar creativamente poemas originales que atiendan a las características de este tipo de texto.</p>		
CONOCIMIENTOS PREVIOS	Conocer las características de la poesía: rima, versos...		
EVALUACIÓN	<p>Registro de actividades de aula.</p> <p>Observación directa del profesor o profesora.</p>		

ACTIVIDADES			
NIVEL DE DIFICULTAD	1	ORDEN TAXONÓMICO DE BLOOM	COMPRENDER + CREAR
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	<p>Escribir una poesía alternando imágenes y palabras.</p> <p>El alumnado reconstruye un poema, cambiando algunas palabras por imágenes. Es una actividad guiada, pero a la vez creativa, pues se permite a los estudiantes elegir qué palabras sustituirán con ilustraciones, elaborar estos dibujos y diseñar su propio poema.</p>		
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD	<p>Jeroglífico</p> <ul style="list-style-type: none"> – El alumnado que realice este nivel formará pequeños grupos colaborativos para el intercambio de opiniones, observaciones o ideas, pero crearán los poemas de forma individual. – Se dará a cada estudiante del grupo un poema y tendrá que escribir uno nuevo sustituyendo el máximo de palabras por imágenes. 		

ACTIVIDADES			
NIVEL DE DIFICULTAD	2	ORDEN TAXONÓMICO DE BLOOM	APLICAR + CREAR
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	<p>Inventar un poema a partir de unas palabras dadas, recordando las características propias de este tipo de texto (versos, rima...).</p>		
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD	<p>Hacemos poesía</p> <p>El docente proporcionará un listado de palabras a los miembros del grupo. Cada estudiante, individualmente, deberá combinar estas palabras para crear su propio poema. Durante el proceso intercambiarán opiniones e ideas con el grupo para valorar y mejorar las producciones.</p> <p>En este nivel, el alumnado aplica los conocimientos que ha aprendido en las sesiones anteriores y, a su vez, redacta su propio poema.</p>		

ACTIVIDADES			
NIVEL DE DIFICULTAD	3	ORDEN TAXONÓMICO DE BLOOM	CREAR
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	<p>Inventar un poema a partir de unas palabras dadas, recordando las características propias de este tipo de texto (versos, rima...).</p>		
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD	<p>Caligrama</p> <p>Los alumnos y alumnas se distribuirán en pequeños grupos colaborativos. A cada estudiante se le dará un folio en blanco. Primero inventarán un título y, a partir de este, crearán un poema dándole una estructura gráfica acorde con la temática elegida.</p>		

7. Criterios de evaluación

Para evaluar el grado de consecución de los objetivos propuestos, contamos con el **trabajo diario** que realiza el alumnado y las **pruebas o exámenes** individuales. Ambos son necesarios, pero el valor que tiene cada uno no puede ni debe ser el mismo.

Para evaluar el trabajo diario podemos hacer uso de actividades de **coevaluación**, **autoevaluación** y **heteroevaluación** (a cargo del docente). Las dos primeras se pueden incorporar a la dinámica del aula con cuestionarios web o en papel, o bien utilizando dianas.

Por otro lado, los exámenes individuales también son necesarios. No debemos olvidar que nuestro alumnado se va a encontrar a lo largo de su vida con diferentes situaciones de evaluación: pruebas de acceso a estudios superiores, oposiciones, etc.

Cuando desde la EPM preparamos un examen individual, debemos tener en cuenta que no todos los estudiantes han trabajado los contenidos con el mismo nivel de profundidad, de modo que nuestro examen debe estar adaptado al modo en que hemos trabajado, asegurándonos de que pueda superarse resolviendo ciertas actividades de menor dificultad y también obtener una mayor calificación por la resolución de otras más difíciles.

En la EPM se pone el énfasis en el trabajo diario que el estudiante realiza, por eso el resultado de la evaluación debe ser la suma ponderada del trabajo diario en el aula y del examen individual, pero dando siempre un mayor peso a las actividades y competencias que el evaluado va adquiriendo en su día a día. El valor ponderal que asignaremos a cada elemento debe ser comunicado a los estudiantes y a sus familias al inicio del curso o evaluación.

Cómo trabajar la EPM en el aula

El alumnado es el protagonista del aprendizaje

Al principio de cada sesión, el docente realizará una intervención directa con todo el grupo de no más de **cinco minutos**. Así, cedemos el protagonismo del aprendizaje a los estudiantes, evitamos mantener una atención continuada por tiempos prolongados y podemos realizar tareas respetando los diferentes ritmos.

Con la explicación inicial, el alumnado debe tener claro el contenido de la sesión, las instrucciones básicas de funcionamiento o dónde y cómo pueden encontrarlas, saber exactamente qué deben hacer y cuál es el valor exacto de todo aquello que van a producir.

Prohibidos los deberes «tradicionales»

El modelo multinivel que planteamos lleva asociada la NO existencia de deberes para casa a la manera tradicional, entendidos como «más de lo mismo». Si se plantean actividades para llevar a cabo en casa, deben ajustarse a las siguientes modalidades:

- **Actividades de enriquecimiento**, siempre individualizadas, para los estudiantes con un nivel más alto.
- **Actividades de fortalecimiento** de los déficits detectados, individualizadas, para los alumnos y alumnas de otros niveles.

En todo caso, se tendrán que evaluar los «deberes» personalmente, nunca exponerlos para su revisión en conjunto, pues son individualizados, salvo que se quieran utilizar como material didáctico posterior por su gran calidad.

Es muy importante que se ofrezca al alumnado y a las familias el conocimiento y acceso a las actividades desarrolladas en la sesión en todos los niveles, para que, si lo desean, puedan realizar en casa tareas de niveles diferentes a los seguidos en el aula. Para ello será muy útil el contacto directo en tutorías, tanto individuales como colectivas, así como la existencia de un blog o una página web (o similar), donde se detalle el diario de sesiones, con indicación de actividades, niveles y ponderaciones.

Todas las tareas han de ser evaluadas

Se indicará con total claridad qué debe realizar un estudiante, cómo ha de hacerlo y cuál será el premio que reciba, así como el valor y ponderación que tendrá en la calificación final.

Para conseguir la implicación constante del alumnado, será esencial valorar de forma apropiada y preferente las tareas de aula, y dar menor importancia a los exámenes que realizarán al finalizar cada unidad didáctica.

Interacción en clase

La interacción más importante para el progreso en este sistema es la que establecen las alumnas y los alumnos entre sí, aprendiendo a aprender, razonando, dialogando y tomando iniciativas, por lo que se deberá fomentar la expresión oral en los grupos y entre los grupos, de modo que puedan intercambiar experiencias e ideas. El **movimiento** es esencial, tanto el del docente para acudir a dialogar con su clase como el de los estudiantes para presentar resultados, anotar logros, realizar consultas entre grupos...

Entusiasmo

Si trabajamos con la EPM debemos desarrollar diversas estrategias dirigidas al **saber hacer**, pero también al **saber ser**. Es importante conectar con el alumnado, interesándonos por su situación, comprendiendo que no siempre estén al cien por cien y que pasan por diferentes estados de ánimo. También conviene analizar las relaciones entre los componentes del grupo y permitir cambios, preguntar qué esperan de nosotros como docentes (solicitando que valoren la asignatura y haciendo propuestas de mejora) y, sobre todo, detectar sus logros y fracasos.

Programar sesiones en Educación Primaria con la EPM

A continuación, proponemos una forma de programar sesiones en este formato, aunque insistimos en que el modelo multinivel es básicamente un concepto que se debe adaptar a tus propias características, a las de cada grupo y a las de cada centro.

Inicio de una unidad didáctica

- a) Dependiendo del contenido a trabajar, se determinará el grado de conocimientos previos de la clase con una evaluación inicial, teniendo en cuenta si lo han estudiado ya en cursos anteriores o si se trata de un nuevo contenido.
- b) Se determinarán los diferentes niveles de presentación de las actividades (recomendamos tres), la estructura de las sesiones (rutinas, fichas, juegos, actividades, murales, búsqueda de información...) y cómo se organizarán los estudiantes (individualmente, pequeño o gran grupo, agrupamiento heterogéneo u homogéneo).
- c) Es conveniente dar autonomía a los alumnos y alumnas en su elección, pero como guías debemos dejar claro en cada momento la tarea que recomendamos realizar, ofreciendo siempre la posibilidad de cambiar en el caso de que resulte inadecuada.

Desarrollo de las sesiones

1. Se presentarán los contenidos y las actividades a realizar, bien con una exposición oral por parte del docente o con una lectura previa y discusión sobre los contenidos por parte del alumnado o con la exposición participativa en gran grupo (preguntas y respuestas).
2. Para el desarrollo de las actividades se ofrecerá la opción de hacerlo de manera individual, en pequeños grupos o en gran grupo.
 - Si se opta por el trabajo individual, se debe evaluar adecuadamente para obtener una calificación numérica que refleje el aprendizaje conseguido por cada alumno o alumna. En este formato se puede trabajar la expresión escrita, la comprensión y expresión oral...
 - Cuando se planteen trabajos en grupo, es recomendable presentar también dos o tres niveles de dificultad. Cada estudiante podrá manifestar en qué grupo le apetece más trabajar, gestionando sus elecciones mediante estrategias de cohesión grupal, a la vez que premiando su esfuerzo e implicación.
 - Por último, también es interesante trabajar en gran grupo, haciendo pequeños debates, exposiciones orales, concursos de preguntas y respuestas, mapas conceptuales conjuntos...

Evaluación de las tareas

Es imprescindible evaluar todo el proceso de aprendizaje y no basarnos únicamente en el acierto en las actividades o en el examen, de manera que la clase sea consciente de la importancia de participar y trabajar cada día, de implicarse en las tareas. Todo aquello que hagan será valorado y tendrá su traducción en forma de calificación numérica o de logro.

Se evaluarán la mayor parte de las actividades que realicen a través de un registro diario. Se recomienda asignar a las actividades un peso mínimo del 60 % en la calificación final otorgada, quedando como máximo el 40 % para el examen.

El examen

Una vez finalizada la unidad didáctica es conveniente plantear un examen. Se puede establecer un **único examen para todos**, presentando las preguntas separadas en tres bloques según su nivel y dando la opción de obtener 6 puntos respondiendo correctamente el primer bloque, un 8 respondiendo correctamente los dos primeros bloques o un 10 respondiendo con acierto en los tres bloques. O bien **tres exámenes diferentes**, y en cada uno se pregunte sobre los contenidos desarrollados en los niveles planteados.

Dirección de arte: José Crespo González

Jefa de proyecto: Rosa Marín González

Jefe de desarrollo de proyecto e ilustración: Javier Tejeda de la Calle

Desarrollo gráfico: Raúl de Andrés González, Jorge Gómez Tovar y Cleofé Ramírez Ruiz

Dirección técnica: Jorge Mira Fernández

Coordinación técnica: Javier Vegas Sánchez, Nuria del Peso Ruiz, Antonio Díaz Costafreda, Nieves Marinas Mateos y Jorge Lima Lobo

Maquetación: Violeta Calderón Robles, Alfonso García Cano y Luis González Prieto

Cartografía: Rosa López Pérez, Tania López González y Marcos Testón Cossío

Corrección: Ángeles San Roman Puente

Preimpresión: Diego Ruiz Gallego, Samuel Asperilla Fernández, Sandra Ortega Ortiz y Paula Márquez Soria

Documentación y selección fotográfica: Rebeca Crespo Cano, Marisa Ortega Hernández

Créditos fotográficos: ARCHIVO SANTILLANA

© 2023, Sanoma Educación, S. L. U.

Santillana es una marca registrada, directa o indirectamente por Grupo Santillana Educación Global, S. L. U., licenciada a Sanoma Educación, S. L. U.

Ronda de Europa, 5
28760 Tres Cantos, Madrid
Printed in Spain

CP: 302266

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.



PROYECTO
**construyendo
mundos**



BIBLIOTECA DEL PROFESORADO

4 Ciencias Sociales

PRIMARIA

**PERSONALIZACIÓN
DEL APRENDIZAJE
Y EDUCACIÓN INCLUSIVA**

Santillana

Santillana desea contribuir a construir un mundo más sostenible. Por eso, empleamos:



Papel de bosques sostenibles



Talleres con certificación de buena gestión ambiental y energética



Plástico 100% reciclable