PROGRAMA DE

DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR

Curso 2024-2025

1.- CARACTERIZACIÓN DEL CENTRO **3**

2.- PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS, METODOLÓGICOS Y DE ORGANIZACIÓN **3**

3.- INCORPORACIÓN DE LOS ALUMNOS AL PROGRAMA **5**

3.1.- Criterios 5

3.2- Procedimiento 7

4.- AGRUPAMIENTO, ORGANIZACIÓN ESPACIOS, ESTRUCTURA Y RECURSOS **8**

4.1.- Agrupamiento de alumnos 8

4.2.- Organización de los espacios 8

4.3.- Estructura y características 8

4.4.- Recursos 9

5.- LA TUTORÍA **9**

6.- LA EVALUACIÓN **11**

6.1.- Objetividad de la evaluación y participación de las familias 11

6.2.- Atención a las diferencias individuales en la evaluación 11

6.3.- Características de la evaluación 11

6.4.- Desarrollo del proceso de evaluación 12

6.5.- Evaluación del programa y de la práctica docente 13

7.- CRITERIOS DE PROMOCIÓN / PERMANENCIA **13**

9.- PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA **15**

ANEXO I. ÁMBITO CIENTÍFICO-TÉCNICO.

1. Primer curso de PDC.
2. Segundo curso de PDC. **16**

ANEXO II. ÁMBITO SOCIOLINGÜÍSTICO.

1. Primer curso de PDC. 17
2. Segundo curso de PDC.

1.- CARACTERIZACIÓN DEL CENTRO

Denominación
Centro de Educación Secundaria SANTA BÁRBARA

Entidad Titular
Cooperativa de Enseñanza San Andrés y Santa Bárbara, Sdad. Coop. Ltda.

Localización

Plaza de la Paja nº 4, 28005 MADRID

Clasificación académica y régimen jurídico

El Centro, por O.M. de fecha 29.11.96, tiene concedida autorización definitiva como Centro privado de Educación Secundaria, con capacidad para 8 unidades y 234 puestos escolares en Educación Secundaria Obligatoria y 4 unidades y 140 puestos escolares en Bachillerato, Modalidades de Ciencia y Tecnología y de Humanidades y Ciencias Sociales.

Por O.M. de 28.06.99 le ha sido concedida autorización para impartir el Ciclo Formativo de Grado Superior, Desarrollo de Aplicaciones Informáticas, con capacidad para 160 puestos escolares, en turno vespertino.

2.- PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS, METODOLÓGICOS Y DE ORGANIZACIÓN

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), modificada por la *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE)*, en la nueva redacción de su artículo 27, introduce la posibilidad de organizar en los cursos tercero y cuarto de Educación Secundaria Obligatoria los programas de diversificación curricular.

Nuestro programa de diversificación curricular está en consonancia con los principios pedagógicos, metodológicos y organizativos expuestos en nuestro Proyecto Curricular de Centro, según los cuales somos una escuela ética que, pluralista y respetuosa con la diversidad de culturas y creencias, pretende educar en valores humanos basados en la convivencia democrática, las actitudes reflexivas y críticas, la libertad responsable, la solidaridad y la cooperación.

Las **finalidades educativa**s que pretendemos conseguir a través del presente Programa de Diversificación curricular son:

1. Facilitar el desarrollo integral de la personalidad del alumno no sólo en el plano de los conocimientos, sino, al mismo tiempo, en el equilibrio personal y de la relación con los demás.
2. Estimular la madurez y la autonomía personal y moral a través del respeto a la libertad y el reconocimiento de la dignidad de la persona, para avanzar progresivamente en la consolidación de unos criterios morales propios que activen comportamientos respetuosos, cívicos y solidarios.
3. Desarrollar las capacidades y recursos de trabajo intelectual que capaciten al alumno para el análisis de la realidad, la resolución de problemas y para ser socialmente más competente.
4. Despertar en el alumno un interés por el aprendizaje y la cultura, no sólo mientras dura la etapa de permanencia en la escuela, sino como actitud a lo largo de la vida.
5. Integrar a todos los alumnos, favoreciendo la comprensión y el respeto de las diferencias individuales, contribuyendo a una educación individualizada,

referida a personas concretas con diversidad de capacidades, intereses y estilos de aprendizaje.

6. Contribuir al desarrollo en los alumnos de comportamientos personales y sociales positivos y al aprendizaje de la convivencia y consideración mutua, que animen los procesos de enseñanza y de aprendizaje.
7. Potenciar el uso de metodologías que fomenten la cooperación entre todos los alumnos, así como el uso de materiales que no contengan mensajes discriminatorios en relación con diferencias personales, sociales o culturales.

El profesorado parte del hecho de que el alumnado debe construir su propio conocimiento, por ello, vemos indispensable que se creen las condiciones para que sean progresivamente más autónomos en la realización de sus aprendizajes. De acuerdo con ello es conveniente promover el desarrollo y aprendizaje de estrategias cognitivas implicadas en los procesos del aprendizaje significativo como pueden ser, por ejemplo, la planificación y regulación de la propia actividad, la formulación de hipótesis, su contraste y la consecuente formulación de conclusiones. Lo importante no es tanto que los alumnos apliquen estas estrategias con un alto grado de elaboración como que se familiaricen con ellas y que puedan atribuirles un sentido y una función para abordar tareas y situaciones concretas.

Entendemos que la acción educativa debe partir siempre de la realidad y necesidades de los estudiantes, sobre todo teniendo presentes sus posibilidades de razonamiento y aprendizaje. Los niveles de desarrollo y de aprendizaje de estos alumnos respecto a otros compañeros y compañeras de su edad y grupo suelen ser relativamente bajos, debido en gran parte a sus experiencias escolares previas y también, en ocasiones, a su entorno familiar, cultural y social. Por esto, consideramos especialmente los conocimientos y expectativas con los que se aproximan a las actividades y tareas que se les proponen, pues de ellos dependerá en buena medida el aprovechamiento que obtengan de éstas.

Puesto que los alumnos de un programa de diversificación curricular tienen menos recursos que sus compañeros en cuanto a estrategias y capacidad de aprendizaje, lo cual les dificulta a menudo la comprensión de los contenidos tal y como se organizan y se presentan habitualmente al conjunto del alumnado del centro, se tendrá especial cuidado en adecuar las ofertas curriculares diseñadas con carácter general en el Proyecto curricular de etapa a las necesidades educativas de estos alumnos.

En general, estos alumnos tienen una baja motivación y un escaso interés por el aprendizaje escolar; por eso, la tarea escolar debe conectar con los intereses propios. En consecuencia, presentaremos las actividades y tareas de aprendizaje de forma que despierten su interés y les hagan “sentir” que las pueden llevar a cabo. Así pues, la búsqueda de contextos y actividades que tengan interés y que abran expectativas de aprendizaje a estos alumnos debe presidir la acción educativa convirtiéndose en un poderoso instrumento para ayudarles a progresar en la etapa.

Es fundamental que los aprendizajes sean funcionales, es decir, que los puedan utilizar eficaz y pertinentemente en otros contextos para afrontar determinadas situaciones y continuar realizando nuevos aprendizajes. Consideramos la funcionalidad como un valor intrínseco de los aprendizajes que permite acceder a nuevos conocimientos y facilita la selección de los contenidos más pertinentes para el conjunto de los alumnos. De ahí que en el proceso de selección de contenidos u otros, pongamos especial atención en su contribución a la adquisición de los objetivos y las competencias de la etapa, a seguir aprendiendo en situaciones diferentes y su grado de aplicabilidad y de conexión con su entorno inmediato.

Combinaremos el trabajo autónomo y el trabajo cooperativo, ya que el trabajo individual facilita la autonomía de los alumnos y posibilita una intervención más directa y personalizado del docente en apoyo del proceso de aprendizaje o cuando se produce algún tipo de dificultad; y el trabajo cooperativo porque la interacción que promueve es una importante fuente de desarrollo social, personal e intelectual, sobre todo en la adolescencia. En el trabajo cooperativo los alumnos encuentran un clima en el que, pese a las diferencias existentes entre ellos, todos pueden aportar alguna cosa a los demás y a la resolución conjunta de la tarea programada.

Los objetivos de la etapa y las competencias correspondientes se alcanzarán con una metodología específica a través de una organización del currículo en ámbitos de conocimiento. Se trabajarán los contenidos de forma globalizada e interdisciplinar; por una parte, los relativos al ámbito sociolingüístico y por otra, los relativos al ámbito científico, lo cual nos permitirá facilitar su aprendizaje al estar mejor concretados en contextos más cercanos al alumnado; ayudar al establecimiento de relaciones y utilizar algunos contenidos como base para introducir el aprendizaje de otros, subrayando la funcionalidad y posibilitando combinaciones variadas en función de los intereses, expectativas y estilos de aprendizaje del alumnado.

3.- INCORPORACIÓN DE LOS ALUMNOS AL PROGRAMA

3.1.- Criterios

Este programa de diversificación curricular está orientado a la consecución del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, por parte de quienes presenten dificultades relevantes de aprendizaje tras haber recibido, en su caso, medidas de apoyo en el primero o segundo curso, o a quienes, a juicio del equipo docente y del departamento de orientación, esta medida de atención a la diversidad les sea favorable para la obtención del título.

El Decreto 29/2022, de 18 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se regulan determinados aspectos sobre la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional, así como en las enseñanzas de personas adultas que conduzcan a la obtención de los títulos de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y de Bachiller, en su artículo 9 y Anexo,

junto con *la ORDEN 190/2023, de 30 de enero, de la Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades, por la que se desarrolla la organización y el currículo del programa de diversificación curricular de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad de Madrid,* han establecido los requisitos y el procedimiento para la propuesta de incorporación de los alumnos de la Educación Secundaria Obligatoria a los PDC en el año académico 2023-2024.

Los equipos docentes podrán proponer que, en el curso académico 2023-2024, se incorporen al primer curso de un programa de diversificación curricular aquellos alumnos que se considere que precisan de una metodología específica asociada a una organización del currículo diferente a la establecida con carácter general para alcanzar los objetivos de la etapa y las competencias correspondientes, y que, además, se encuentren en alguna de las siguientes situaciones:

a) Que finalicen en 2022-2023 el segundo curso de Educación Secundaria Obligatoria, no estén en condiciones de promocionar a tercero y el equipo docente considere que la permanencia un año más en el mismo curso no va a suponer un beneficio en su evolución académica.
b) Que finalicen en 2022-2023 el segundo curso de Educación Secundaria Obligatoria, no estén en condiciones de promocionar a tercero y se hayan incorporado tardíamente a la etapa.
c) Que finalicen en 2022-2023 el tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria y no estén en condiciones de promocionar al curso siguiente.

En todos estos casos, la incorporación a estos programas requerirá, además de la evaluación académica, un informe de idoneidad de la medida, que se realizará una vez oído el alumno, así como contar con la conformidad de sus padres o tutores legales.

d) El alumnado que en el curso escolar 2022-2023 hubiera cursado el segundo curso de Educación Secundaria Obligatoria en un programa de mejora del aprendizaje y del rendimiento (PMAR) podrá incorporarse de forma automática al primer curso de un programa de diversificación curricular en el curso 2023-2024.
e) Asimismo, podrán hacerlo quienes hayan finalizado el tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria en un programa de mejora del aprendizaje y del rendimiento y no estén en condiciones de promocionar a cuarto curso, siempre que la incorporación al programa les permita obtener el título dentro de los límites de edad establecidos en el artículo 4.2 de la *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo,* y teniendo en cuenta la prolongación excepcional de la permanencia en la etapa que prevé la propia ley en el artículo 28.5. Estas incorporaciones deberán de contar con la conformidad de los padres o tutores legales del alumno.

El alumnado con **necesidades educativas especiales** que participe en estos programas tendrá a su disposición los recursos de apoyo que, con carácter general, estén previstos para este alumnado en la *Orden 2398/2016, de 22 de julio*.

3.2- Procedimiento

El procedimiento para la propuesta de incorporación al Programa de Diversificación Curricular será el siguiente:

1. En tercer trimestre del curso 2022/23, el equipo docente de cada grupo analizará la situación escolar de los alumnos para los que se considere que precisan de una metodología específica asociada a una organización del currículo diferente a la establecida con carácter general para alcanzar los objetivos y competencias de la etapa y el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, y que cumplan los requisitos de incorporación a un programa de diversificación curricular antes mencionados. De este análisis se emitirá un informe a la jefatura de estudios, del que se dará cuenta a las familias interesadas y al departamento de orientación, que iniciará una evaluación de los alumnos propuestos de acuerdo con lo indicado en el apartado 3 de este procedimiento.

2. Una vez concluida la sesión de evaluación ordinaria que tendrá lugar al finalizar el curso escolar, el equipo docente emitirá un informe, que corresponderá a la evaluación académica del alumno, firmado por el tutor y dirigido a la jefatura de estudios, en el que se indicará el grado de competencia curricular alcanzado por el alumno en cada una de las materias y las medidas de apoyo que le han sido aplicadas con anterioridad; se especificará, asimismo, que cumple los requisitos establecidos para la incorporación al programa de diversificación curricular, y se recogerá la propuesta de incorporación a dicho programa.

3. La Jefatura de estudios dará traslado del informe al que se refiere el apartado anterior al departamento de orientación, que concluirá la evaluación de los alumnos. Dicha evaluación tendrá como finalidad determinar la madurez del alumno y sus posibilidades de éxito, y recogerá, al menos, la información siguiente:
    a. La historia escolar del alumno y las medidas educativas adoptadas previamente.
    b. Las características personales que puedan influir en su capacidad de aprendizaje.
    c. Las características del contexto escolar, social y familiar que puedan estar incidiendo en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

4. Una vez realizada esta evaluación, el departamento de orientación redactará un informe de idoneidad de la medida dirigido a la jefatura de estudios, que se adjuntará al informe del equipo docente. El jefe de estudios trasladará ambos documentos al director del centro.

5. El director, asistido por el tutor y por el jefe del departamento de orientación, se reunirá con el alumno y con sus padres o tutores legales para informarles de las características generales del programa de diversificación y de la propuesta de incorporación del alumno al programa y recogerá por escrito la conformidad de los mismos al respecto.

6. Posteriormente, el director, tras valorar toda la información pertinente al caso, resolverá sobre la incorporación del alumno al programa de diversificación curricular, de la cual quedará constancia en los documentos de evaluación.

El Servicio de la Inspección Educativa supervisará que el procedimiento se efectúa conforme a lo previsto en los apartados anteriores.

Con carácter general, el proceso descrito deberá estar finalizado con tiempo suficiente para que los alumnos se incorporen al programa al inicio del curso.

4.- AGRUPAMIENTO, ORGANIZACIÓN ESPACIOS, HORARIOS Y RECURSOS

4.1.- Agrupamiento de alumnos

En la constitución del grupo se partirá de las conclusiones obtenidas del equipo docente (evaluación académica del alumno y grado de competencia curricular alcanzado) así como la evaluación psicopedagógica elaborada por el departamento de orientación. Este grupo estará constituido por un número reducido de alumnos (entre 10 y 15) pero, aún así, será heterogéneo tanto en cuanto a los niveles de competencia curricular en las distintas áreas del currículo, especialmente en relación con los aprendizajes que constituyen el punto de partida para la adquisición de los contenidos mínimos seleccionados por el Centro para alcanzar los objetivos de etapa; así como en cuanto a la motivación para proseguir la escolarización, o en cuanto a los intereses y expectativas presentes y futuras.

Los alumnos que compongan este grupo provendrán de dos grupos, de los considerados ordinarios, y participarán con el resto de sus compañeros como miembros del grupo en todas las actividades que se desarrollen en el Centro (elección de delegados, excursiones, salidas, etc). Cursarán con su grupo de referencia las materias de: educación Física, inglés, música, optativa (francés o cultura clásica) y Religión o Atención educativa.

4.2.- Organización de los espacios

Los grupos de diversificación contarán con un aula para cada uno donde cursarán los ámbitos. Estas aulas estarán equipadas con ordenador, proyector, altavoces y conexión a Internet. Así mismo, los alumnos dispondrán del aula de informática o de ordenadores portátiles para ser utilizados en Tecnología y Digitalización, así como en el resto de materias. Para adecuar el espacio a la

metodología con la que se trabaja con este grupo se dispondrán las mesas en forma de "U" (esta disposición podrá ser modificada según las necesidades del momento).

El resto de las materias, como ya se ha señalado, serán cursadas con los grupos de referencia en el aula de 3º o 4º de la ESO o en las aulas específicas (aula de música, gimnasio, etc.).

4.3.- Estructura y características

En la organización del horario de este grupo se contempla la posibilidad de que los módulos horarios sean de una duración mayor a una hora.

De acuerdo a la *ORDEN 190/2023, de 30 de enero, de la Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades, por la que se desarrolla la organización y el currículo del programa de diversificación curricular de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad de Madrid*, se establece el siguiente horario.

- 1. Este programa tendrá una duración de dos cursos académicos y se impartirá en tercero y cuarto de Educación Secundaria Obligatoria.

- 2. El primer curso del programa de diversificación curricular se organizará en las siguientes materias y ámbitos:

  a) Ámbito Científico-tecnológico, que integrará los aspectos básicos del currículo de las materias de Matemáticas, Biología y Geología, Física y Química y Tecnología y Digitalización.

  b) Ámbito Lingüístico y Social, que integrará los aspectos básicos del currículo de las materias de Geografía e Historia y Lengua Castellana y Literatura.

  c) Lengua Extranjera.

  d) Educación Física.

  e) Música.

  f) Religión o, en su caso, Atención educativa.

  g) Una materia optativa específica para el programa de diversificación curricular, que el centro desarrollará en el marco de la materia optativa de proyecto, o bien, en caso de no ofertar una materia optativa específica para este programa, una materia optativa de las establecidas por la consejería competente en materia de Educación, que forme parte de la oferta formativa del centro para todo su alumnado.

- 3. El segundo curso del programa de diversificación curricular se organizará en las siguientes materias y ámbitos:

  a) Ámbito Científico-tecnológico, que integrará los aspectos básicos del currículo de las materias de Matemáticas, Biología y Geología y Física y Química.

b) Ámbito Lingüístico y Social, que integrará los aspectos básicos del currículo de las materias de Geografía e Historia y Lengua Castellana y Literatura.

c) Lengua Extranjera.

d) Educación Física.

e) Formación y Orientación Personal y Profesional.

f) Religión o Atención educativa.

g) Una materia optativa específica para el programa de diversificación curricular, que el centro desarrollará en el marco de la materia optativa de proyecto, o bien, en caso de no ofertar una materia optativa específica para este programa, una materia optativa de las establecidas por la consejería competente en materia de Educación, que forme parte de la oferta formativa del centro para todo su alumnado.

- 4. El currículo de los ámbitos indicados se establece en los anexos I y II.

- 5. Los alumnos que sigan un programa de diversificación curricular tendrán un período semanal de tutoría.

- 6. La distribución horaria semanal de las materias y de los ámbitos por curso se establecen en el anexo II.

ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA DE DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR

MATERIA/ÁMBITO	CARGA LECTIVA SEMANAL	
	1º PDC (3º ESO)	2º PDC (4º ESO)
Ámbito Científico-tecnológico	10	9
Ámbito Lingüístico y Social	8	8
Lengua Extranjera	3	3
Educación Física	3	2
Música	2	-
Formación y Orientación Personal y Profesional	-	3
Religión / Atención educativa	1	2
Optativa	2	2
Tutoría	1	1
Total de horas semanales	30	30

4.4.- Recursos

Todos los recursos materiales con los que cuenta el Centro estarán a disposición del profesorado y del alumnado de este programa. En cuanto a los recursos específicos, el Departamento de Orientación es el complemento a la tarea del profesorado y de los órganos de coordinación docente; por lo tanto, su intervención se situará en el contexto de las actividades educativas, tanto para completar y reforzar los procesos de aprendizaje de los alumnos, como para prestar apoyo y colaboración al profesorado.

Tendrán especial relevancia en el proceso de enseñanza - aprendizaje, los recursos tecnológicos disponibles en el aula.

Además de los recursos que normalmente utilizamos en el Centro, hay otros que por ser cercanos a la realidad de los alumnos y formar parte de su vivir cotidiano, tienen una importancia muy singular en nuestro proyecto; nos referimos a :

- La calle, como medio social donde tiene lugar la interacción del sujeto con el medio.
- Los medios de comunicación, por su presencia masiva y por el evidente protagonismo que poseen en nuestra sociedad, con un alto índice de motivación para los alumnos.
- Las experiencias significativas, a través de actividades de tiempo libre que vayan más allá de sus pasatiempos habituales.

4.5.- Metodología

La metodología a seguir por el profesorado se adaptará a cada grupo de alumnos. El aprendizaje debe plantearse de un modo esencialmente práctico, valorándose positivamente el diseño de actividades que integren contenidos de cada una de las materias que conforman cada uno de los ámbitos.

5.- LA TUTORÍA

La tutoría estará a cargo, preferentemente, de uno de los profesores que imparta uno de los ámbitos al grupo de diversificación curricular. La finalidad propia de los Programas de Diversificación Curricular y el tipo de alumnado al que van dirigidos exigen un intenso seguimiento y apoyo tutorial. Dadas las características de estos alumnos, consideramos esta área fundamental y la centramos en tres líneas de trabajo:

- La importancia de la relación personal tutor – alumno para animar y motivar a cada uno en la consecución de los objetivos del Programa, valorando positivamente sus logros, por pequeños que sean.

- La fuerza educativa de la interacción grupal, dada la importancia que tiene la mediación entre iguales en esta edad. Pero, además, en el aula se enseñan y aprenden comportamientos sociales muy variados como la competitividad, la participación en la organización de los grupos, la responsabilidad en la asunción de normas, etc. Por todo ello, constituye un entorno privilegiado para la capacitación social.

- La importancia de la Orientación Escolar y Profesional ya que gracias a ella, el alumnado podrá llegar a tomar una decisión teniendo en cuenta sus capacidades, realidades y aptitudes. Para llegar a esta toma de decisiones previamente el alumno debe autoconocerse, lo cual implica el conocimiento de sus propias capacidades, intereses y valores y conocer el sistema educativo y el mundo profesional.

Estimamos que es importante que en la orientación educativa participen todos los profesores, así, desde todas las áreas, el profesor tratará de:

- Incentivar la motivación intrínseca a partir del logro de resultados y de la utilidad y aplicación de lo aprendido a situaciones de taller o a la vida cotidiana. El profesor orientará al alumno a descubrir sus capacidades y a fijarse metas realistas. La conexión con los "*centros de interés*" es importante para que la enseñanza proporcione respuestas próximas a los intereses del alumnado.

- Integrar en el proceso de formación de los alumnos y alumnas sus experiencias personales familiares y sociales.

- Desarrollar en el alumnado actitudes sociales positivas: respetar a los demás, asumir la propia responsabilidad, adquirir actitudes de cooperación, eliminar actitudes sociales poco deseables (sexismo, racismo, autoritarismo, competitividad exagerada, etc). El desarrollo de las posibilidades más hondamente humanas del alumno es un factor clave para evaluar la calidad de la enseñanza. Sin lugar a dudas, la calidad humana y moral de la persona es una de las máximas pretensiones educativas.

- Optimizar el rendimiento de todos los alumnos y alumnas.

- Favorecer el proceso de maduración de los adolescentes. La iniciativa, la toma responsable de decisiones y la adquisición de un criterio autónomo de moralidad basado en el respeto que merecen el bienestar y los derechos de los demás.

- Estimular relaciones interpersonales positivas y respetuosas, propiciadoras de la comprensión, el diálogo, la mutua aceptación y la estima del otro.

- Crear en las aulas y en el Centro un clima grato de confianza y seguridad favorecedor de una comunidad democrática, abierta al contraste y a la

participación.

6.- LA EVALUACIÓN

6.1.- Objetividad de la evaluación y participación de las familias

En virtud de lo recogido en *Decreto 29/2022, de 18 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se regulan determinados aspectos sobre la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional, así como en las enseñanzas de personas adultas que conduzcan a la obtención de los títulos de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y de Bachiller:* se respetarán los criterios Objetividad de la evaluación y participación y derecho a la información de padres o tutores legales:

- Los padres/madres o tutores legales deberán participar y apoyar la evolución del proceso educativo de sus hijos o tutelados y colaborar con el centro para facilitar su progreso educativo. Tendrán, además, derecho a conocer las decisiones relativas a su evaluación y acceso a la información académica del alumno. Para ello, el tutor realizará un seguimiento intensivo de cada alumno y mantendrá una comunicación frecuente con las familias, manteniéndolas informadas de los progresos y dificultades de sus hijos e hijas.

6.2.- Atención a las diferencias individuales en la evaluación

- Se establecerán y aplicarán las medidas más adecuadas para que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las circunstancias del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

- Se emplearán instrumentos de evaluación variados, diversos y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva del alumnado.

- Se podrán establecer y aplicar medidas de flexibilización y alternativas metodológicas en la enseñanza y evaluación de la lengua extranjera (inglés) para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, en especial para aquel que presente dificultades en su comprensión y expresión.

6.3.- Características de la evaluación

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, formativa e integradora y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje.

El objetivo principal de la evaluación formativa es concienciar al alumno del propio proceso de aprendizaje y contribuir a que adquiera una imagen más ajustada de sus posibilidades: esfuerzos que debe y puede realizar, ayudas que puede recibir, de las diferentes técnicas que puede desarrollar, errores y su corrección. De esta manera, la evaluación forma parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, convirtiéndose en un recurso didáctico del que se sirve el profesor para ajustar su intervención educativa a las diferentes situaciones, necesidades y características de los alumnos.

En el proceso de evaluación continua se tendrá en cuenta el nivel inicial del alumno y los avances realizados. Además, cuando el progreso de un alumno no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo, en el marco de lo establecido sobre este aspecto en la *Orden 2398/2016, de 22 de julio*. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias imprescindibles para continuar el proceso educativo, con los apoyos que cada alumno o alumna precise.

La evaluación será personalizada, tratará de responder a las diferentes características de los alumnos. Como ya se ha señalado, se emplearán instrumentos de evaluación variados, diversos y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado y estará integrada en el quehacer diario**.** Las actividades de evaluación estarán vinculadas a las actividades de aprendizaje que se desarrollen diariamente en el aula. Además, la evaluación tendrá un carácter motivador**,** de tal manera que el propio alumno pueda analizar los resultados e identificar las adquisiciones para utilizarlas en otros ámbitos.

En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado se tendrán en cuenta como referentes últimos, en todas y cada una de las materias o ámbitos, la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el desarrollo de las competencias correspondientes. El carácter integrador de la evaluación no impedirá que el profesorado realice de manera diferenciada la evaluación de cada materia o ámbito teniendo en cuenta sus criterios de evaluación.

De acuerdo a la *ORDEN 190/2023, de 30 de enero, de la Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades, por la que se desarrolla la organización y el currículo del programa de diversificación curricular de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad de Madrid:*

1. La evaluación de los alumnos que sigan el programa de diversificación curricular será, al igual que en el caso del resto del alumnado, continua y diferenciada, según los distintos ámbitos y materias, y tendrá como referente las competencias específicas y criterios de evaluación de los currículos establecidos para este programa.
2. Quienes se incorporen a un programa de diversificación curricular deberán seguir, en su caso, los planes de refuerzo establecidos por el equipo docente, y superar las evaluaciones correspondientes en aquellas materias de cursos anteriores que no hubiesen superado y que no estuviesen integradas en alguno de los ámbitos del programa.

Las materias de cursos anteriores integradas en alguno de los ámbitos se considerarán superadas si se supera el ámbito correspondiente al finalizar el programa con la calificación obtenida en el mismo, sin perjuicio de que los alumnos puedan participar en los procesos de evaluación previstos para la superación de estas materias, que se recogerán en los planes de refuerzo correspondientes.

3. Los resultados de la evaluación y calificación de los ámbitos se expresarán en los mismos términos que los de las materias.

4. La evaluación final de los ámbitos se realizará al término del programa. En el primer curso los resultados de la evaluación de los ámbitos tendrán carácter informativo y parcial.

5. Para la recuperación de las materias pendientes del primer curso del programa se seguirá el procedimiento establecido en los planes de refuerzo.

6. Los alumnos que hayan cursado el primer curso del programa promocionarán en todo caso al segundo curso.

7. Los alumnos que al finalizar el programa no estén en condiciones de obtener el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria podrán permanecer otro año en el mismo siempre que dispongan de un año más de permanencia en la etapa, consideradas las excepciones de permanencia establecidas.

6.4.- Desarrollo del proceso de evaluación

1. **Evaluación inicial.** Es necesario que el equipo docente que se haga responsable de estos alumnos conozca la información existente sobre cada uno y que profundice y complete esta evaluación con una valoración inicial, preparada con este objetivo, para que lleguen a tener un conocimiento directo y personal de cada alumno. Con estos datos se elaborará el informe inicial del alumno que describirá cómo llega, cuál es su situación en cada una de las áreas, tanto en su dimensión personal como en su relación con los demás.

2. **Seguimiento de la evolución personal del alumno/a** y del progreso que éste realiza, con el objeto de reajustar y reorientar los procesos de enseñanza-aprendizaje y de valorar el grado de consecución de los objetivos planteados en la programación del área. Todos los profesores darán a conocer al alumnado los objetivos, contenidos y criterios de evaluación mínimos exigibles para una evaluación positiva del área o materia.

3. **Evaluación final**, resultado del seguimiento y la evaluación de todo el proceso formativo.

En cada curso se celebrarán para cada grupo al menos tres sesiones de evaluación dentro del período lectivo. Con el objeto de disponer un mayor tiempo para poder desarrollar todo el currículo de cada materia, la última de estas sesiones coincidirá, preferiblemente, con la evaluación final a la que se refiere el apartado anterior. El departamento de orientación elaborará un informe sobre el progreso del alumnado que ha seguido el programa de diversificación curricular.

Con independencia del seguimiento realizado a lo largo del curso, las decisiones sobre promoción y titulación serán adoptadas, colegiadamente, por el equipo docente en una única sesión de evaluación, que tendrá lugar al finalizar el curso escolar. Las decisiones atenderán a la consecución de los objetivos, al grado de adquisición de las competencias establecidas y a la valoración de las medidas que favorezcan el progreso del alumno.

6.5.- Evaluación del programa y de la práctica docente

El profesorado evaluará de manera continua tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.

Así mismo, el departamento de orientación, junto con el tutor harán a final de curso una memoria que incluirá una valoración del funcionamiento del Programa y, en su caso, las pertinentes propuestas de mejora. Esta memoria se incluirá en la Memoria que al final del curso elabora la Dirección del Centro.

7.- CRITERIOS DE PROMOCIÓN / PERMANENCIA

De acuerdo a la *ORDEN 190/2023, de 30 de enero, de la Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades, por la que se desarrolla la organización y el currículo del programa de diversificación curricular de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad de Madrid, en su artículo Artículo 11. Evaluación y promoción, se establece:*

1. La evaluación de los alumnos que sigan el programa de diversificación curricular será, al igual que en el caso del resto del alumnado, continua y diferenciada, según los distintos ámbitos y materias, y tendrá como referente las competencias específicas y criterios de evaluación de los currículos establecidos para este programa.

2. Quienes se incorporen a un programa de diversificación curricular deberán seguir, en su caso, los planes de refuerzo establecidos por el equipo docente, y superar las evaluaciones correspondientes en aquellas materias de cursos anteriores que no hubiesen superado y que no estuviesen integradas en alguno de los ámbitos del programa.

Las materias de cursos anteriores integradas en alguno de los ámbitos se considerarán superadas si se supera el ámbito correspondiente al finalizar el programa con la calificación obtenida en el mismo, sin perjuicio de que los alumnos puedan participar en los procesos de evaluación previstos para la superación de estas materias, que se recogerán en los planes de refuerzo correspondientes.

3. Los resultados de la evaluación y calificación de los ámbitos se expresarán en los mismos términos que los de las materias.

4. La evaluación final de los ámbitos se realizará al término del programa. En el primer curso los resultados de la evaluación de los ámbitos tendrán carácter informativo y parcial.

5. Para la recuperación de las materias pendientes del primer curso del programa se seguirá el procedimiento establecido en los planes de refuerzo.

6. Los alumnos que hayan cursado el primer curso del programa promocionarán

en todo caso al segundo curso.

7. Los alumnos que al finalizar el programa no estén en condiciones de obtener el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria podrán permanecer otro año en el mismo siempre que dispongan de un año más de permanencia en la etapa, consideradas las excepciones de permanencia establecidas.

8.- CRITERIOS DE TITULACIÓN

Conforme a lo establecido en la *ORDEN 190/2023, de 30 de enero, de la Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades, por la que se desarrolla la organización y el currículo del programa de diversificación curricular de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad de Madrid:*

1. Obtendrán el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria los alumnos que al finalizar el programa de diversificación curricular, y a juicio del equipo docente, hayan adquirido las competencias clave y hayan alcanzado los objetivos de la etapa.

2. En todo caso, los alumnos que cursen el programa de diversificación curricular obtendrán el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria si superan todos los ámbitos y materias de la etapa.

3. Las decisiones del equipo docente se adoptarán de conformidad con lo dispuesto en el artículo 21.4 del Decreto 65/2022, de 20 de julio. Para orientar esta toma de decisiones, el equipo docente podrá considerar que el alumno ha adquirido las competencias clave y ha alcanzado los objetivos de la etapa cuando la nota media del programa de diversificación curricular sea igual o superior a cinco, siempre que se hayan superado los ámbitos. **Esta nota media se obtendrá del cálculo de la media ponderada, según la carga horaria de los diferentes ámbitos y materias** cursados en el programa de diversificación curricular.

4. Independientemente de la nota media del programa de diversificación curricular a la que se refiere el apartado anterior, en el historial académico del alumno que finalice la Educación Secundaria Obligatoria se consignará la nota media de la etapa, de conformidad con lo establecido en el artículo 27.4 del Decreto 65/2022, de 20 de julio.

5. Los alumnos que al concluir su escolarización no hayan sido propuestos para la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria recibirán la certificación oficial a la que se refiere el artículo 23.5 del Decreto 65/2022, de 20 de julio, en la que constará el número de años cursados y el nivel de adquisición de las competencias clave establecidas en el perfil de salida. Asimismo, estos alumnos podrán obtener el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria en los términos y condiciones establecidos en el artículo 23.6 del citado decreto.

8.- PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

En los ANEXOS I y II se recoge la programación didáctica de los ámbitos

científico - tecnológico y socio- lingüístico acuerdo a lo establecido en la *Circular de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial en relación con la organización y el currículo de los ámbitos del programa de diversificación curricular de la Educación Secundaria Obligatoria durante el curso 2023-2024* de 6 de septiembre de 2022.

A través del trabajo en estos ámbitos, así como en el resto de materia se contribuye a la consecución de los objetivos de la etapa establecidos en el Artículo 13 del *DECRETO 65/2022, de 20 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria.*

Objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria

De conformidad con el artículo 7 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que les permitan:

a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.

i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.

j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de las demás personas, así como el patrimonio artístico y cultural.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

La programación didáctica del resto de materias: Educación Física, Inglés, Música, Optativa (Francés o Cultura Clásica) y Religión o Atención educativa será la misma que se establezca para el resto del alumnado de 3º de la ESO.

ANEXO I. ÁMBITO CIENTÍFICO-TÉCNICO

I.I Primer curso de PDC

1. PRESENTACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

El currículo del ámbito Científico-tecnológico del programa de diversificación curricular integra aquellos aspectos básicos correspondientes a los currículos de las diferentes materias de la Educación Secundaria Obligatoria que lo conforman: Matemáticas, Biología y Geología, Física y Química y Tecnología y Digitalización. A través de las competencias específicas de este ámbito se contribuirá a la adquisición de las competencias básicas de la etapa educativa. Gracias al enfoque eminentemente práctico se dotará al alumno de un bagaje cultural Científico y tecnológico adecuado para enfrentarse a situaciones de la vida cotidiana.

2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA MATERIA Y SU RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS CLAVE Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

CCL: competencia en comunicación lingüística. - CP: competencia plurilingüe. - STEM: competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. - CD: competencia digital. - CPSAA: competencia personal, social y de aprender a aprender. - CC: competencia ciudadana. - CE: competencia emprendedora. - CCEC: competencia en conciencia y expresión culturales.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	COMPETENCIAS CLAVE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, y ser capaz de explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, utilizando con propiedad el lenguaje matemático y científico, y poniendo en valor la contribución de la ciencia en la cultura y el desarrollo de la sociedad.	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3	1.1. Identificar y aplicar las fases del método científico para explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de hipótesis, principios, teorías y leyes científicas adecuadas como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas. 1.2. Plantear hipótesis sencillas, expresadas mediante el lenguaje matemático, a partir de observaciones directas.

2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas matemáticas, tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar soluciones a los mismos, analizando críticamente su validez y su significado.	CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1	2.1. Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos dados y comprendiendo las preguntas formuladas. 2.2. Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, así como las estrategias y herramientas más apropiadas. 2.3. Aplicar estrategias de cálculo para facilitar la resolución de problemas sencillos relacionados con la vida cotidiana. 2.4. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulaciones algebraicas. 2.5. Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándolas para resolver problemas.
3. Utilizar los métodos científicos realizando indagaciones y participando activamente en proyectos individuales o en equipo, destinados a desarrollar los razonamientos propios del	STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1	3.1. Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos.

pensamiento científico y a mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.		3.2. Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas más adecuadas a la hora de obtener resultados claros que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis. 3.3. Describir las principales propiedades de la materia, utilizando la terminología técnica y específica apropiada. 3.4. Realizar mediciones de longitud, capacidad y masa con la precisión adecuada en función de la finalidad de la medida, utilizando las técnicas y herramientas más adecuadas en cada caso. 3.5. Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.
4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan	STEM5, CD4, CPSAA2, CC4	4.1. Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible. 4.2. Identificar los diferentes agentes geológicos y sus efectos sobre el relieve y el paisaje.

los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.		4.3. Identificar situaciones de salud y de enfermedad para las personas, valorando la influencia de los hábitos saludables en la mejora de la salud. 4.4. Describir los mecanismos encargados de la defensa del organismo, analizando los factores que influyen en su funcionamiento. 4.5. Identificar y clasificar las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes en la población, reconociendo causas, prevención y, en su caso, tratamientos más frecuentes. 4.6. Entender la acción de las vacunas, antibióticos y otras aportaciones de la ciencia médica para el tratamiento y prevención de enfermedades infecciosas, valorando su importancia para el conjunto de la sociedad. 4.7. Diferenciar los nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud, relacionándolos con la dieta equilibrada. 4.8. Relacionar los procesos geológicos externos e internos con la energía que los activa y diferenciar unos de otros. 4.9. Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles una solución

		sostenible a través de la implicación de la ciudadanía.
5. Interpretar y transmitir de un modo adecuado información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, utilizando correctamente el lenguaje verbal y el vocabulario científico y matemático necesario, con la finalidad de adquirir y afianzar conocimientos relativos al entorno natural y social.	CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3	5.1. Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc., escogiendo en cada contexto el formato más adecuado. 5.2. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad. 5.3. Utilizar la notación científica para representar y operar con números muy grandes o muy pequeños, decidiendo sobre la forma más adecuada para expresar las cantidades en cada caso. 5.4. Identificar los distintos tipos de números y utilizarlos para interpretar adecuadamente la información cuantitativa. 5.5. Practicar cambios de unidades de longitud, masa y capacidad. 5.6. Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica. 5.7. Comparar magnitudes estableciendo su tipo de proporcionalidad. 5.8. Reconocer diferentes fuentes de energía, valorando su impacto en el medio ambiente.

		5.9. Mostrar las ventajas e inconvenientes de las diferentes fuentes de energía, valorando aquellas que facilitan un desarrollo sostenible. 5.10. Comprender el comportamiento y la respuesta que presentan distintos sistemas materiales ante la aplicación de una fuerza, así como los efectos producidos por al variar la intensidad o el punto de aplicación.
6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos correctamente en situaciones de la vida cotidiana.	STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2	6.1. Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas, estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales. 6.2. Identificar cada una de las técnicas experimentales que se van a realizar, seleccionando las que ofrecen mejor respuesta al problema planteado. 6.3. Manejar adecuadamente los materiales instrumentales del laboratorio, valorando la importancia de trabajar en condiciones adecuadas de higiene y seguridad. 6.4. Introducción a la programación de aplicaciones sencillas encaminadas al control de distintos dispositivos (impresoras 3D). 6.5. Entender la importancia del control de las variables que afectan a una

		reacción química en la resolución de problemas científicos.
7. Analizar, tras la resolución de un problema, las soluciones obtenidas usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando críticamente su validez y significado, a fin de verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista lógico, así como su repercusión global.	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	7.1. Comprobar y analizar la corrección y el sentido de las soluciones obtenidas tras la resolución de un problema. 7.2. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, incluidas las impresoras 3D, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos de electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.
8. Desarrollar destrezas sociales para trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los roles de género en la investigación científica y en las actividades grupales en general, para el emprendimiento personal y laboral.	CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CC2, CE2	8.1. Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. 8.2. Mostrar resiliencia ante los retos académicos, asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.

3. SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS.

Contenidos.

A. Proyecto y destrezas científicas.

− Aproximación a las metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas. El método científico y sus etapas.

– Introducción a los entornos y recursos propios del aprendizaje científico: el laboratorio. Aproximación práctica al trabajo en el laboratorio científico. Reconocimiento del material básico de laboratorio. Uso correcto de los instrumentos de medida. Fundamentos básicos de eliminación y reciclaje de residuos. Descripción de normas básicas y elaboración y seguimiento de protocolos de seguridad en el laboratorio. Introducción al etiquetado de productos químicos y su significado.

− Iniciación al trabajo experimental mediante la realización de proyectos de investigación sencillos y de forma guiada.

− Adquisición del lenguaje científico necesario para expresar con propiedad los resultados correspondientes a un proyecto de investigación sencillo: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Elección correcta de las unidades en que debe ser expresada una magnitud (múltiplos y submúltiplos, cambios de unidades, unidades del Sistema Internacional de Medida y sus símbolos) El proceso de medida. Medida indirecta de magnitudes.

– Representación e interpretación de los resultados correspondientes a un proyecto o trabajo experimental (elaboración de gráficos, uso de herramientas digitales destinadas al tratamiento de datos, etc.).

− Valoración de la cultura científica y de las aportaciones realizadas por científicos en los principales hitos históricos logrados por la ciencia que han contribuido al avance y mejora de la sociedad.

B. Números y operaciones.

− Utilización y adaptación del conteo para resolver problemas de la vida cotidiana adaptando el tipo de conteo al tamaño de los números y al contexto del problema.

− Uso correcto y crítico de los números naturales, enteros, decimales y racionales. Resolución de operaciones combinadas con los mismos aplicando la prioridad de las operaciones aritméticas (potencias, raíces, multiplicaciones, divisiones, sumas y restas).

− Aplicación de los números naturales, enteros, decimales y racionales a la resolución de problemas y situaciones de la vida cotidiana.

− Estudiar la relación entre los números decimales y las fracciones: números decimales exactos y periódicos. Obtención de la fracción generatriz correspondiente a un número decimal.

− Operar correctamente con fracciones y decimales. Cálculo aproximado y redondeo. Cifras significativas. Error absoluto y relativo. Utilización de aproximaciones y redondeos en la resolución de problemas de la vida cotidiana con la precisión requerida por la situación planteada.

− Potencias de exponente entero. Significado y uso. Su aplicación para la expresión de números muy grandes y muy pequeños. Operaciones con números expresados en notación científica. Uso de la calculadora.

− Comprensión del significado de porcentajes mucho mayores que 100 y menores que 1. Aplicación a la resolución de problemas.

− Interpretación de la información numérica básica en contextos financieros sencillos.

C. Medida y geometría.

− Desarrollo de estrategias para la correcta representación sobre la recta numérica de números racionales e irracionales.
− Ordenación de números reales a partir de su representación gráfica en la recta numérica.

D. Geometría en el plano y el espacio.

− Aplicación de las principales fórmulas para obtener longitudes, áreas y volúmenes en formas planas y tridimensionales compuestas. Resolución de problemas geométricos variados.
− Determinación de figuras geométricas a partir de ciertas propiedades. Concepto de lugar geométrico.
− Estudio de traslaciones, simetrías y giros en el plano. Identificación de los elementos invariantes en cada uno de los movimientos.
− Identificación de los planos de simetría existentes en un poliedro.

E. Álgebra.

− Conversión de diversas situaciones (con un máximo de dos variables) del lenguaje verbal al algebraico.
− Resolución de problemas de la vida cotidiana que requieran del empleo de ecuaciones de primer grado con una incógnita.
− Clasificación, conforme al valor de los coeficientes del polinomio asociado, de las ecuaciones de segundo grado en completas e incompletas. Aplicar los métodos de resolución más convenientes según corresponda.
− Estudio de diferentes métodos para resolver sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas (sustitución, igualación, reducción y gráfico).
− Repaso de las operaciones básicas con polinomios: suma, resta y multiplicación. Introducción a la división de un polinomio entre un binomio.
− Cálculo del cuadrado de un binomio mediante el uso de las identidades notables.
− Diferencias entre las progresiones aritméticas y geométricas. Añadir correctamente términos a una sucesión dada, o bien construirla a partir de su término general.
− Concepto de función y análisis gráfico de sus propiedades más sencillas (crecimiento, extremos, etc.). Elaboración crítica de la tabla de valores correspondiente a la expresión analítica de una función.
− Representación gráfica de funciones lineales y cuadráticas.

F. Estadística.

− Cálculo de las medidas de localización correspondientes a una distribución unidimensional (variable discreta) dada: Media, moda, mediana.
− Obtención de las correspondientes medidas de dispersión: Rango o recorrido, desviación típica y varianza.
− Descripción de experiencias aleatorias. Concepto de sucesos y espacio muestral. Adquisición del vocabulario matemático necesario para describir y cuantificar situaciones relacionadas con el azar.
− Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace. Formulación y comprobación de conjeturas sobre el comportamiento de fenómenos aleatorios sencillos.
− Utilización de la probabilidad para tomar decisiones fundamentadas en diferentes contextos. Reconocimiento y valoración de las matemáticas para interpretar, describir y predecir situaciones inciertas.

G. Actitudes y aprendizaje.

− Generar confianza en las propias capacidades para afrontar problemas, comprender

las relaciones matemáticas y tomar decisiones a partir de ellas. Identificar el error como mecanismo de mejora del aprendizaje.

− Mostrar perseverancia y flexibilidad en la búsqueda de soluciones a los problemas planteados y en la mejora de las soluciones encontradas, valorando positivamente la contribución de las herramientas tecnológicas estudiadas para facilitar e interpretar los cálculos.

− Desarrollar técnicas cooperativas destinadas a optimizar el trabajo en equipo. Creación de agrupaciones flexibles con roles rotativos a fin de trabajar la empatía, y para que el alumnado identifique sus puntos fuertes y debilidades.

H. Geología.

− Manifestaciones de la energía interna de la Tierra. Actividad sísmica y volcánica. Origen y tipos de magmas.

− Transformaciones geológicas debidas a la energía interna del planeta Tierra.

− Transformaciones geológicas debidas a la energía externa del planeta Tierra.

− Uso de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos.

− Relieve y paisaje: diferencias, su importancia como recursos y factores que intervienen en su formación y modelado.

I. Cuerpo humano.

− Organización del cuerpo humano, células, tejidos y órganos.

− Importancia de la función de nutrición y los aparatos que participan en ella.

− Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor.

− Análisis y visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores.

− Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía. J. Salud y hábitos saludables.

− Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación en base a su etiología.

− Funcionamiento básico del sistema inmunitario.

− Importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana. Avances y aportaciones de las ciencias biomédicas.

− Valoración de la relevancia de los trasplantes y la donación de órganos.

− Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado.

− La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.

− Valoración y análisis de la importancia del desarrollo de hábitos saludables encaminados a la conservación de la salud física, mental y social (alimentación saludable y actividad física, higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, ejercicio físico, control del estrés, etc.). Trastornos y alteraciones más frecuentes, conducta alimentaria, adicciones, trastornos del sueño. Prevención. K. La materia.

− El modelo cinético-molecular de la materia y su relación con los cambios de estado.

Realización de experimentos de forma guiada relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y su clasificación. Mezclas y disoluciones. Concentración.

− Estructura atómica de la materia. Tabla periódica y propiedades de los elementos. Átomos e iones. Masa atómica y masa molecular. Isótopos.

− Principales compuestos químicos: su formación y sus propiedades físicas y químicas, así como la valoración de sus aplicaciones industriales, tecnológicas y biomédicas. Aproximación al concepto de mol.

− Nomenclatura: participación de un lenguaje científico común y universal formulando y nombrando sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos binarios mediante las reglas de nomenclatura de la IUPAC. L. El cambio.

− Interpretación microscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad.

− Aplicación de la ley de conservación de la masa (Ley de Lavoisier) y de la ley de las proporciones definidas (Ley de Proust): aplicación de estas leyes como evidencias experimentales que permitan validar el modelo atómico-molecular de la materia.

− Análisis cualitativo de los factores que afectan a las reacciones químicas, entendiendo su importancia en la resolución de problemas actuales por parte de la ciencia.

M. La interacción.

− Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática, formulando hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, validándolas a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental. Concepto de posición, trayectoria y espacio recorrido.

− Las fuerzas como agentes de cambio: relación de los efectos de las fuerzas, tanto en el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo como produciendo deformaciones en los sistemas sobre los que actúan. Fuerza y movimiento. Leyes de Newton. Cálculo gráfico de la resultante de varias fuerzas. Efectos de las fuerzas en situaciones cotidianas y de seguridad vial.

N. La energía.

− Diseño y comprobación experimental de hipótesis relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas.

− Elaboraciones fundamentadas de hipótesis sobre el medio ambiente a partir de las diferencias entre fuentes de energía, renovables y no renovables. Concienciación sobre la necesidad del ahorro energético y conservación del medio ambiente.

Uso racional de la energía.

Tecnología sostenible. Aplicaciones de las tecnologías emergentes.

− Naturaleza eléctrica de la materia: electrización de los cuerpos y los circuitos eléctricos. La electricidad como movimiento de cargas eléctricas. Ley de Ohm. Fenómenos de atracción y repulsión. Circuitos eléctricos básicos. Asociación de resistencias. Aplicaciones de la electricidad en la vida diaria.

O. Proceso de resolución de problemas.

– Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.

– Estrategias de búsqueda crítica de información para la investigación y definición de problemas planteados.

– Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento

desde distintos enfoques y ámbitos.
– Electricidad y electrónica básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados:

Funciones básicas de los principales componentes del circuito electrónico. Descripción a nivel cualitativo del comportamiento de los diodos y los transistores en un circuito.

Simbología e interpretación. Conexiones básicas.

Medida de magnitudes eléctricas fundamentales con el polímetro.

Diseño y aplicación en proyectos.

Cálculo de los valores de consumo y potencia eléctrica en proyectos y situaciones cotidianas.

– Introducción a la fabricación digital. Diseño e impresión 3D.
– Emprendimiento, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.
– Respeto de las normas de seguridad e higiene.

P. Pensamiento computacional, programación y robótica.

– Introducción a la inteligencia artificial: Sistemas de control programado. Computación física. Montaje físico y/o uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas.
– Fundamentos de la robótica: Componentes básicos: sensores, microcontroladores y actuadores. Montaje y control programado de robots de manera física y/o por medio de simuladores.

Q. Digitalización y comunicación de proyectos.

– Adquisición del vocabulario técnico apropiado.
– Introducción al manejo de aplicaciones CAD (Computer Aideed Desing) en dos dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos sencillos.
– Interpretación de planos de taller.
– Herramientas digitales para la publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.
– Conceptos básicos en la transmisión de datos: componentes (emisor, canal y receptor), ancho de banda (velocidad de transmisión) e interferencias (ruido).
– Principales tecnologías inalámbricas para la comunicación.
– Herramientas de edición y creación de contenidos multimedia: instalación, configuración y uso responsable. – Respeto a la propiedad intelectual y a los derechos de autor.

4. METODOLOGÍA, MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

La metodología estará basada en el desarrollo de las competencias específicas que se deben adquirir a lo largo del curso en el ámbito científico-técnico. La evaluación será continua y formativa y los criterios de evaluación atenderán a las siguientes propuestas de trabajo:

- Trabajos realizados en el aula y en casa (orden, limpieza, ortografía, regularidad en la entrega).
- Fomento de las exposiciones orales de carácter individual/ grupal y presentaciones a través de algún soporte digital.
- Fraccionamiento de los contenidos de examen y adaptación no significativa para todos aquellos alumnos que precisen atención personalizada para el perfecto desarrollo de su aprendizaje.
- Adecuación de tiempos y presentación del examen para alumnos con Necesidades Educativas Especiales y realización de adaptaciones curriculares significativas para aquellos alumnos que lo requieran (tras la evaluación inicial y con la supervisión del Departamento de Orientación).
- Empleo de recursos visuales como fuente de apoyo para la teoría que se imparte durante la semana.
- Realización de concursos internos en el aula para motivar y potenciar la competitividad "sana y deportiva".
- Realización de trabajos cooperativos para desarrollar la solidaridad y sociabilidad.
- Fomento de los trabajos de búsqueda de información, investigación y actitud crítica a través de informes.

- Desarrollo de una rutina de pensamiento basado en un esquema de trabajo pautado.
- Desarrollo de actividades científicas en laboratorio tanto a nivel individual como grupal para favorecer el desarrollo de la ciencia.
- Uso de herramientas TIC

Se emplea el libro de texto *Científico-Técnico I,* editorial Editex (2022).

5. TEMPORALIZACIÓN DE LAS LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

SECUENCIACIÓN	PROYECTOS Y UNIDADES DIDÁCTICAS	SESIONES
1ª EVALUACIÓN	**Unidad 1**: Números	25
	Unidad 2: Actividad científica y matemática	20
	Unidad 3: La materia	20
	Unidad 5: Geometría I	20
	Unidad 12: La organización de la vida	20
	Unidad 16: Tecnología y digitalización	20
2ª EVALUACIÓN	**Unidad 4**: Los compuestos químicos	20
	Unidad 6: Geometría II	22
	Unidad 7: Álgebra	22
	Unidad 9: Movimiento y fuerzas	20

	Unidad 13: La nutrición	20
	Unidad 16: Tecnología y digitalización	20
<u>3ª EVALUACIÓN</u>	**Unidad 8**: Funciones	21
	Unidad 10: Energía y electricidad	18
	Unidad 11: Estadística y Probabilidad	20
	Unidad 14: Reproducción y relación	18
	Unidad 15: Ecosistemas y modelado de relieve	18
	Unidad 16: Tecnología y digitalización	20

6. RELACIÓN DE CONTENIDOS CON COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Se emplea el libro de texto *Ámbito Científico-Tecnológico I,* editorial Editex (2022).

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES/SITUACIONES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
1ª Evaluación			
Unidad didáctica 1: Números			
A. Sentido numérico **1. Conteo** **– Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.** **– Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.** **2. Cantidad**	1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. **STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4**	**1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.**	**Epígrafe 1- Actividad 11**
		1.2 Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	Epígrafe 3 – Actividad 7

– Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. **– Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.** **3. Sentido de las operaciones** **– Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.** **– Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.** **– Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.** **– Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.** **– Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números**		1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Epígrafe 3 – Actividad 12
	2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. **STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3**	2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	Epígrafe 1 – Actividad 11 Epígrafe: Evalúo mis competencias – Actividad 2 Epígrafe: Evalúo mis competencias – Actividad 9
		2.2 Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	Epígrafe 3 – Actividad 8 Epígrafe 5 – Actividad 4 Epígrafe: Mi proyecto
	6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. **STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1**	6.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	Epígrafe 13 – Actividad 10 Epígrafe: Evalúo mis competencias – Actividad 10 Epígrafe: Mi proyecto

naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo – Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. **F. Sentido socioafectivo** **1. Creencias, actitudes y emociones** **– Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.** **– Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.** **2. Trabajo en equipo y toma de decisiones** **– Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.** **– Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.** **3. Inclusión, respeto y diversidad**		6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	Epígrafe: Evalúo mis competencias – Actividad 1
		6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	Epígrafe: Evalúo mis competencias – Actividad 6 Epígrafe: Evalúo mis competencias – Actividad 8 Epígrafe: Mi proyecto
	7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. **STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4**	7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	Epígrafe: Evalúo mis competencias - Actividad 4
		7.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Epígrafe: Evalúo mis competencias – Actividad 3 Epígrafe: Mi proyecto
	8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada,	8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Epígrafe 2 – Actividades 4, 5, 6 y 7 Epígrafe: Mi proyecto

– Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. **– La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.** **<u>Índice de la unidad</u>** **1.Números enteros** **2. Fracciones** **3. Números decimales** **4. Potencias** **5. Radicales**	para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. **CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3**	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	Epígrafe 3 – Actividades 3 y 4
	4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje. CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.	4.1 Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.	Reto: ¿Puedes extraer un globo de una botella? Epígrafe 1: actividad 11 Epígrafe 3: actividad 13, 14 y 15 Epígrafe 6: actividad: 7, 8, 9 y 10 Epígrafe 7: actividad 7 y 8 Evalúo mis competencias: 3

		4.2 Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	Reto: ¿Puedes extraer un globo de una botella? Epígrafe 1 Actividad: 11 Epígrafe 3: actividad 13, 14 y 15 Epígrafe 6: actividad 7, 8, 9 y 10 Epígrafe 7: actividad 7 y 8 Evalúo mis competencias: 3
	5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente **CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2**	5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia	Epígrafe 4: actividad 15 Epígrafe 7: actividad 7 Situación de aprendizaje
		5.2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.	Reto: ¿Puedes extraer un globo de una botella? Epígrafe 1: actividad 12 y 13 Epígrafe 2: actividad 5 Epígrafe 5 y 6: actividad 10 Epígrafe 7: actividad 8 y 9 Evalúo mis competencias: 2, 5, 6, 7 y 8 Situación de aprendizaje

Unidad didáctica 2: Actividad científica y matemática

Física y química **A. Las destrezas científicas básicas.** **– Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.** **– Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.** **– Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.** **– Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente.** **– El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas**	1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana. **CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4**	1.1 Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	Epígrafe 6 Actividad 7 y 8
		1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.	Epígrafe 5: Actividad: 3 y 5 Epígrafe 11 Actividad: 1, 2, 3, y 4
		1.3 Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.	Epígrafe 1. Actividad: 1 Epígrafe 11 Actividad: 1, 2, 3, y 4
	2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y	2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	Epígrafe 6 Actividad 7 y 8

matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje. **– Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química en el avance y la mejora de la sociedad.** **<u>Índice de la unidad</u>** **1. El método científico** **2. El trabajo en el laboratorio** **3. El material de laboratorio** **4. El microscopio** **5. La medida: magnitudes físicas y unidades** **6. Errores en las medidas** **7. Sistema internacional de unidades** **8. Múltiplos y submúltiplos** **9. Notación científica** **10. Cambios de unidades mediante factores de conversión** **11. Resolución de problemas**	**mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.** **CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3**	2.2 Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.	Epígrafe 4 Actividad 1
	3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas. **STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4**	3.1 Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.	Epígrafe 10 Actividad8, 9 y 10
		3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	Epígrafe 5 Actividad: 1,2,3,4,5 Epígrafe 10 Actividad: 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7
		3.3 Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.	Epígrafe 2 Actividad: 1,2, 3 y 4 Epígrafe 4 Actividad 3

	5.Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente **CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2**	5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia	Epígrafe 5 Actividad 8
		5.2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.	Epígrafe 3 Actividad 4 Epígrafe 4 Actividad 3 Evalúo mis competencias Actividad 5
	6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social. **STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1**	6.1 Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	Epígrafe 4 Actividad 2 Situación de aprendizaje.

	5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. **STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1**	5.1 Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Epígrafe 4 – Actividad 4
		5.2 Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	Epígrafe 4 – Actividad 4
	6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. **STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1**	6.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	Epígrafe 3 – Actividad 2 Mi proyecto
		6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	Evalúo mis competencias – Actividad 2 y 5 Mi proyecto

		6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	Epígrafe 5 – Actividad 5 Mi proyecto
	7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. **STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4**	7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	Epígrafe 5 – Actividad 6 Mi proyecto
		7.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Epígrafe 4 – Actividad 5
	8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. **CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3**	8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Epígrafe: Mi proyecto
		8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	Epígrafe 2 – Actividad 1 Epígrafe 4 – Actividad 4

	9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. **STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3**	9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	Evalúo mis competencias – Actividad 6 Reto: Ejes de simetría
		9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Evalúo mis competencias – Actividad 3
	10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. **CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3**	10.1 Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	Reto: Ejes de simetría
		10.2 Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	Mi proyecto
Unidad didáctica 3: La materia			

Física y química **A. Las destrezas científicas básicas.** **– Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.** **– Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.** **– Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.** **– Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente.** **– El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.** **– Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la**	1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana. CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.	1.1 Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	Reto: ¿Podemos extraer el globo de la botella?
		1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.	Epígrafe 2: actividad 3, 4 Epígrafe 3: actividad 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 Epígrafe 6: actividad 3, 4 y 5.
		1.3 Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.	Epígrafe 7: actividad 5 y 8 Situación de aprendizaje.
	2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3	2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	Epígrafe 1: actividad 11, 12, y 13 Epígrafe 2: actividad 4 y 5 Epígrafe 4: actividad 13 y 14 Epígrafe 6: actividad 7, 8 y 9

química en el avance y la mejora de la sociedad. **B. La materia.** **– Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado y la formación de mezclas y disoluciones.** **– Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y su clasificación.** **– Estructura atómica: existencia, formación y propiedades de los isótopos.** **<u>Índice de la unidad</u>** **1. Propiedades de la materia** **2. Teoría cinético-molecular de la materia.** **3. Leyes de los gases.** **4. Sustancias puras. El átomo.** **5. Mezclas.** **6. Disoluciones.** **7. Métodos de separación de mezclas.**		2.2 Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.	Epígrafe 1: actividad 12 y 13 Epígrafe 2: actividad 5 Epígrafe 6: actividad 10 Epígrafe 7: actividad 7 y 9 Evalúo mis competencias: 2,5,6,7 y 8
	3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas. STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.	3.1 Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.	Epígrafe 1: actividad 11 Epígrafe 2: actividad 2, 3, 4 Epígrafe 3: actividad 12 Epígrafe 5 y 6: actividad 6,7, 8, 9 y 10
		3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	Epígrafe 1: actividad 3, 4, 5 y 6 Epígrafe 3: actividad 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 Epígrafe 5 y 6: actividad 3, 4, 5 y 7
		3.3 Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.	Epígrafe 1: actividad 12 y 13 Epígrafe 2: actividad 5 Epígrafe 6: actividad 10 Epígrafe 7: actividad 7 y 9 Evalúo mis competencias: 2,5,6,7 y 8

	4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje. CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.	4.1 Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.	Reto: ¿Puedes extraer un globo de una botella? Epígrafe 1: actividad 11 Epígrafe 3: actividad 13, 14 y 15 Epígrafe 6: actividad: 7, 8, 9 y 10 Epígrafe 7: actividad 7 y 8 Evalúo mis competencias: 3
		4.2 Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	Reto: ¿Puedes extraer un globo de una botella? Epígrafe 1 Actividad: 11 Epígrafe 3: actividad 13, 14 y 15 Epígrafe 6: actividad 7, 8, 9 y 10 Epígrafe 7: actividad 7 y 8 Evalúo mis competencias: 3
	5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente	5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia	Epígrafe 4: actividad 15 Epígrafe 7: actividad 7 Situación de aprendizaje

	CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2	5.2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.	Reto: ¿Puedes extraer un globo de una botella? Epígrafe 1: actividad 12 y 13 Epígrafe 2: actividad 5 Epígrafe 5 y 6: actividad 10 Epígrafe 7: actividad 8 y 9 Evalúo mis competencias: 2, 5, 6, 7 y 8 Situación de aprendizaje
Unidad didáctica 5: Geometría I			
C. Sentido espacial. **1. Figuras geométricas de dos dimensiones.** **– Figuras geométricas planas: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.** **– Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas: identificación y aplicación.** **– Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales**	1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. **STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4**	1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Epígrafe 5 – Actividad 2 Evalúo mis competencias – Actividad 3
		1.2 Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	Epígrafe 3 – Actividades 3 y 4 Epígrafe 5 – Actividad 4

(programas de geometría dinámica, realidad aumentada…). **3. Movimientos y transformaciones.** **– Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas.** **4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.** **– Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.** **– Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria…).** **F. Sentido socioafectivo** **1. Creencias, actitudes y emociones** **– Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.** **– Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y**		1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Epígrafe: Utiliza las TIC. Informática matemática – Demostración gráfica del Teorema de Pitágoras
	2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. **STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3**	2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	Epígrafe 1 – Actividad 4 Epígrafe: Evalúo mis competencias – Actividad 3
		2.2 Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	Epígrafe: Mi proyecto
	3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. **CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3**	3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	Evalúo mis competencias – Actividad 1 y 3
		3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	Epígrafe 4 – Actividades 1 y 2

transformación del error en oportunidad de aprendizaje. **2. Trabajo en equipo y toma de decisiones** **– Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.** **– Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.** **3. Inclusión, respeto y diversidad** **– Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.** **– La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.** **<u>Índice de la unidad</u>** **1. Rectas y ángulos en el plano** **2. Polígonos** **3. Áreas y perímetros** **4. La circunferencia y el círculo** **5. Teorema de Pitágoras**		3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Epígrafe 2 – Actividades 2 y 3
	5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. **STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1**	5.1 Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Epígrafe 4 – Actividad 4
		5.2 Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	Epígrafe 4 – Actividad 4
	6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. **STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1**	6.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	Epígrafe 3 – Actividad 2 Mi proyecto

6. Movimientos en el plano. **7. Traslaciones y giros** **8. Simetrías**		6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	Evalúo mis competencias – Actividad 2 y 5 Mi proyecto
		6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	Epígrafe 5 – Actividad 5 Mi proyecto
	7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. **STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4**	7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	Epígrafe 5 – Actividad 6 Mi proyecto
		7.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Epígrafe 4 – Actividad 5
	8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada,	8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Epígrafe: Mi proyecto

	para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. **CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3**	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	Epígrafe 2 – Actividad 1 Epígrafe 4 – Actividad 4
	9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. **STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3**	9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	Evalúo mis competencias – Actividad 6 Reto: Ejes de simetría
		9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Evalúo mis competencias – Actividad 3
	10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. **CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3**	10.1 Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	Reto: Ejes de simetría
		10.2 Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	Mi proyecto

Unidad didáctica 12: La organización de la vida

A. Proyecto científico. **– Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.** **– Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).** **– Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.** **– La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.** **– Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.** **– Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.** **– La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.**	1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas. **CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCE**	1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.	Epígrafe 1: actividades 1, 3, 4 Epígrafe 2: actividades 3, 6 Epígrafe 3 y 4: actividades 3, 6, 7, 8, y 9 Epígrafe 5: actividades 6 y 10 Epígrafe 6: actividades 7 y 8 Epígrafe 7: actividades 4 y 5
		1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiendo de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	Epígrafe 1: actividades 1, 3, 4 Epígrafe 2: actividades 3, 6 Epígrafe 3 y 4: actividades 3, 6, 7, 8, y 9 Epígrafe 5: actividades 6 y 10 Epígrafe 6: actividades 7 y 8 Epígrafe 7: actividades 4 y 5

C. La célula. **– La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos.** **– La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal, y sus partes.** **– Observación y comparación de muestras microscópicas.** **H. Salud y enfermedad.** **– Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación según su etiología.** **– Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y la importancia del uso adecuado de los antibióticos.** **– Las barreras del organismo frente a los patógenos (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas).** **– Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario): su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.** **– La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana.** **– Los trasplantes y la importancia de la donación de órganos.**		1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	Reto: Construimos una célula Epígrafe 1: actividades 1, 3, 4 Epígrafe 2: actividades 3, 6 Epígrafe 3 y 4: actividades 3, 6, 7, 8, y 9 Epígrafe 5: actividades 6 y 10 Epígrafe 6: actividades 7 y 8 Epígrafe 7: actividades 4 y 5
	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas. **CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4**	2.1 Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	Epígrafe 1: actividades 5 Epígrafe 2: actividades 5, 6 y 7 Epígrafe 3 y 4: actividades 6 y 9 Epígrafe 5: actividades 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 Epígrafe 6: actividades 7 y 8 Epígrafe 7: actividades 4 y 5 Evalúo mis competencias: 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11

Índice de la unidad **Composición de los seres vivos** **La célula** **Los tejidos** **Órganos, aparato y sistemas** **Salud y enfermedad** **Defensa contra las infecciones** **¿Cómo podemos ayudar a nuestro organismo a defenderse de las enfermedades?**		2.2 Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.	Epígrafe 1: actividades 5 Epígrafe 2: actividades 5, 6 y 7 Epígrafe 3 y 4: actividades 6 y 9 Epígrafe 5: actividades 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 Epígrafe 7: actividades 4 y 5 Evalúo mis competencias: 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11
		2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	Epígrafe 5: actividades 6, 8 y 10 Epígrafe 7: actividades 4 y 5 Evalúo mis competencias: 2, 3, 4 y 7
	3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas. **CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3**	3.1 Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.	Epígrafe 3 y 4: actividades 9 Situación de aprendizaje
		3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	Epígrafe 3 y 4: actividades 9 Situación de aprendizaje

		3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	Epígrafe 3 y 4: actividades 9 Situación de aprendizaje
		3.4 Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	Epígrafe 2: actividades 5, 6 y 7 Epígrafe 3 y 4: actividad 9 Epígrafe 5: actividades 6, 7, 8 y 10 Situación de aprendizaje
		3.5 Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	Epígrafe 1: actividad 5 Epígrafe 5: actividad 7 Evalúo mis competencias: 6 Situación de aprendizaje
	4.Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología. **STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4**	4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	Epígrafe 1: actividad 5 Epígrafe 3 y 4: actividad 9 Epígrafe 5: actividades 6 y 10 Situación de aprendizaje

		4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.	Epígrafe 1: actividad 5 Epígrafe 3 y 4: actividad 9 Epígrafe 5: actividades 6 y 10 Situación de aprendizaje
	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. **STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3**	5.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	Evalúo mis competencias: 9
		5.3 Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	Epígrafe 5: actividades 6 y 10 Epígrafe 7: actividades 4 y 5 Evalúo mis competencias: 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11 Situación de aprendizaje
Unidad didáctica 16: TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN			

<table>
<tr>
<td rowspan="4">

A. Proceso de resolución de problemas
B. Comunicación y difusión de ideas.
C. Pensamiento computacional, programación y robótica.
D. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.
E. Tecnología sostenible

<u>Índice de la unidad</u>

1. Desarrollo tecnológico
2. Representación gráfica. Vistas de un objeto.
3. Acotación
4. Representación gráfica por ordenador en 2 D y 3D
5. Proceso tecnológico
6. Los plásticos. Impresión 3D
7. Programación
8. Robótica
9. Inteligencia artificial

</td>
<td rowspan="3">

1. Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.

CCL3, STEM2, CD1, CD4, CPSAA4, CE1.

</td>
<td>1.1 Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.</td>
<td>Reto: El futuro es digital.

Epígrafe 1: actividad 18</td>
</tr>
<tr>
<td>1.2 Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.</td>
<td>Epígrafe 1: actividad 1, 4, 9, 10, 15

Epígrafe 6: actividad 1, 2, 5, 12

Epígrafe 9: actividad 2, 3, 4</td>
</tr>
<tr>
<td>1.3 Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.</td>
<td>Epígrafe 1: actividad 11, 12, 19</td>
</tr>
<tr>
<td>

2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible**.**

CCL1, STEM1, STEM3, CD3, CPSAA3, CPSAA5, CE1, CE3

</td>
<td>2.1 Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa.</td>
<td>Epígrafe 4: actividad 8

Epígrafe 5: actividad Construcción de un cartel luminoso.

Epígrafe: Evalúo mis competencias: 3</td>
</tr>
</table>

		2.2 Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	Epígrafe 5: actividad Construcción de un cartel luminoso. Epígrafe 6: actividad 11
	3. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos. **STEM2, STEM3, STEM5, CD5, CPSAA1, CE3, CCEC3**	3.1 Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	Epígrafe 5: actividad Construcción de un cartel luminoso. Epígrafe 8: actividad 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.
	4. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas. **CCL1, STEM4, CD3, CCEC3, CCEC4**	4.1 Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	Epígrafe 2: todas las actividades Epígrafe 4: actividades 1 - 7. Evalúo mis competencias: 1 y 2

	5. Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica. **CP2, STEM1, STEM3, CD5, CPSAA5, CE3**	5.1 Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.	Epígrafe 7 Actividad: De la 1 a la 8 Epígrafe: Evalúo mis competencias: 5 y 6
		5.2 Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.	Epígrafe 7: actividades de la 9 - 17 Epígrafe 9: actividad: 6, 7, 8, 9, 10, 11 Evalúo mis competencias: 7, 11
		5.3 Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.	Epígrafe 7: actividades 8 – 17 Evalúo mis competencias: 8, 9, 11
	6. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos. **CP2, CD2, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5**	6.1 Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	Todos los epígrafes. Actividades que se desarrollan con dispositivos digitales.

		6.2 Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	Epígrafe 1: actividad 19 Epígrafe 5: actividad Blog Epígrafe 6: actividad 6, 7, 14 Epígrafe 9: actividad 5 Evalúo mis competencias: 4, 12, Situación de aprendizaje: Producción y consumo responsable: spot publicitario Reto: infografía
		6.3 Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	Todos los epígrafes. Actividades que se desarrollan con dispositivos digitales.
	7. Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno. **STEM2, STEM5, CD4, CC4**	7.1 Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	Epígrafe 6: actividad 3, 8, 9, 10, 14 Epígrafe 9: actividad 1 Evalúo mis competencias: 4 Situación de aprendizaje: Producción y consumo responsable

		7.2 Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.	Evalúo mis competencias: 10, 12
2ª Evaluación			
Unidad didáctica 4: Los compuestos químicos			
Física y química **A. Las destrezas científicas básicas.** **– Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.** **– Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.**	1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana. CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4	1.1 Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	Reto: La química es mágica: La acidez de determinadas sustancias. Epígrafe 2: actividad 5 Epígrafe 6: actividad 5, 6 Epígrafe 7: actividad 4 Evalúo mis competencias: 5 Situación de aprendizaje
		1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.	Epígrafe 2: actividad 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, y 9 Epígrafe 5: actividad 1, y 2 Epígrafe 6: actividad 1, 2 y 3 Evalúo mis competencias 2 y 3

– Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas. **– Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente.** **– El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.** **– Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química en el avance y la mejora de la sociedad.** **B. La materia.** **– Estructura atómica: ordenación de los elementos en la tabla periódica.** **– Principales compuestos químicos: su formación y sus propiedades físicas y químicas, valoración de sus aplicaciones. Masa atómica y masa molecular.** **– Nomenclatura: participación de un lenguaje científico común y universal formulando y nombrando sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos binarios**		1.3 Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.	Reto: La química es mágica: La acidez de determinadas sustancias. Epígrafe 2: actividad 8 Epígrafe 7: actividad 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 Evalúo mis competencias: 7 Situación de aprendizaje
	2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. **CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3**	2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	Reto: La química es mágica: La acidez de determinadas sustancias. Epígrafe 2: actividad 7 y 8 Epígrafe 7: actividad 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 Evalúo mis competencias: 5 Situación de aprendizaje
		2.2 Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.	Reto: La química es mágica: La acidez de determinadas sustancias. Epígrafe 7: actividad 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 Evalúo mis competencias: 1, 5 y 6 Situación de aprendizaje

mediante las reglas de nomenclatura de la IUPAC. **E. El cambio.** **– Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen.** **– Interpretación macroscópica y microscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad.** **– Ley de conservación de la masa y de la ley de las proporciones definidas: aplicación de estas leyes como evidencias experimentales que permiten validar el modelo atómico-molecular de la materia.** **– Factores que afectan a las reacciones químicas: predicción cualitativa de la evolución de las reacciones, entendiendo su importancia en la resolución de problemas actuales por parte de la ciencia.** **Índice de la unidad** **1. La tabla periódica** **2. El enlace químico** **3. Formulación y compuestos químicos** **4. Compuestos binarios** **5. Reacciones químicas**		2.3 Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.	Reto: La química es mágica: La acidez de determinadas sustancias. Epígrafe 2: actividad 5 y 8 Epígrafe 7: actividad 8 y 9
	3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas. **STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4**	3.1 Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.	Epígrafe 1: actividad 4 y 10 Epígrafe 2: actividad 7 Epígrafe 3: actividad 4 Epígrafe 6: actividad 2
		3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	Epígrafe 3: actividad 6 Epígrafe 4: actividad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13. Epígrafe 5: actividad 1 y 2
		3.3 Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.	Reto: La química es mágica: La acidez de determinadas sustancias. Epígrafe 2: actividad 8 Epígrafe 7: actividad 8
	4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante	4.1 Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.	Epígrafe 6: actividad 5 y 6 Evalúo mis competencias: 1, 5 y 7 Situación de aprendizaje

6. Estequiometria **7. La química en la sociedad y el medio ambiente**	la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje. **CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4**	4.2 Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	Reto: La química es mágica: La acidez de determinadas sustancias. Epígrafe 7: actividad 2, 3, 4, 5, 6 Evalúo mis competencias: 1, 5 y 7 Situación de aprendizaje
	5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente **CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2**	5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia	Reto: La química es mágica: La acidez de determinadas sustancias. Epígrafe 1: actividad 1 Epígrafe 7: actividad 4, 5, 9 Evalúo mis competencias: 5 Situación de aprendizaje
		5.2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.	Epígrafe 7: actividad 5 y 9 Evalúo mis competencias: 5 Situación de aprendizaje
	6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.	6.1 Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	Evalúo mis competencias: 1

	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1	6.2 Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.	Epígrafe 7: actividad 3, 4, 5 y 9 Evalúo mis competencias: 5 Situación de aprendizaje
Unidad didáctica 6: Geometría II			
C. Sentido espacial. **1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.** **– Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.** **– Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación.** **– Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada…).** **2. Localización y sistemas de representación.**	1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. **STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4**	1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Epígrafe 3 – Actividades 1, 2 y 3
		1.2 Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	Epígrafe 1 – Actividades 1, 2 y 3
		1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Epígrafe 2 – Actividad 4

– Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación. **4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.** **– Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.** **– Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria…).** **F. Sentido socioafectivo** **1. Creencias, actitudes y emociones** **– Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.** **– Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.** **2. Trabajo en equipo y toma de decisiones**	2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. **STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3**	2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	Epígrafe 2 – Actividad 5 Evalúo mis competencias – Actividad 10
		2.2 Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	Epígrafe 2 – Actividad 13 Evalúo mis competencias – Actividad 3
	3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. **CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3**	3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	Epígrafe 2 – Actividad 14
		3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	Epígrafe 1 – Actividad 4
		3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Evalúo mis competencias – Actividad 1

– Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. **– Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.** **3. Inclusión, respeto y diversidad** **– Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.** **– La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.** **<u>Índice de la unidad</u>** **1. Poliedros: prismas y pirámides** **2. Cuerpos de revolución** **3. El globo terráqueo** **4. Teorema de Tales** **5. Semejanzas y escalas**	5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. **STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1**	5.1 Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Epígrafe 4 – Actividades 3, 4 y 5
		5.2 Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	Epígrafe 4 – Actividades 5 y 6
	6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. **STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1**	6.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	Epígrafe 2 – Actividad 8 y 9 Evalúo mis competencias – Actividad 9
		6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	Epígrafe 4 – Actividades 4 y 5 Evalúo mis competencias – Actividad 4

		6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	Epígrafe 3 – Actividades 1, 2 y 3 Evalúo mis competencias – Actividad 5
	7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. **STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4**	7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	Epígrafe 2 – Actividad 15 Evalúo mis competencias – Actividad 12
		7.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Epígrafe 2 – Actividad 10 Evalúo mis competencias – Actividad 11
	8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. **CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3**	8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Evalúo mis competencias – Actividad 2 y 8
		8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	Epígrafe: Evalúo mis competencias – Actividades 6 y 7 Mi proyecto

	9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. **STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3**	9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	Mi proyecto
		9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Mi proyecto
	10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. **CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3**	10.1 Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	Reto: Prismas y pirámides
		10.2 Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	Mi proyecto
Unidad didáctica 7: Álgebra			

D. Sentido algebraico. **1. Patrones.** **– Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.** **2. Modelo matemático.** **– Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.** **– Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.** **3. Variable.** **– Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.** **4. Igualdad y desigualdad.** **– Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.**	1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. **STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4**	1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Epígrafe 5 – Actividades 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9
		1.2 Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	Epígrafe 5 – Actividades 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9
		1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Epígrafe 5 – Actividades 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9
	2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. **STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3**	2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	Epígrafe 6 – Actividades 7 y 10
		2.2 Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	Mi proyecto

– Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. **– Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.** **– Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.** **6. Pensamiento computacional.** **– Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.** **– Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.** **– Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.** **F. Sentido socioafectivo** **1. Creencias, actitudes y emociones** **– Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.**	3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. **CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3**	3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	Epígrafe 1 – Actividades 1, y 3 Evalúo mis competencias – Actividad 3
		3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	Epígrafe 4 – Actividades 5 y 6 Evalúo mis competencias – Actividad 4
		3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Epígrafe 7 – Actividad 9 Evalúo mis competencias – Actividad 3
	4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. **STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3**	4.1 Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	Epígrafe 1 – Actividades 2, y 4
		4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	Epígrafe 6 – Actividades 8 y 11

– Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. **2. Trabajo en equipo y toma de decisiones** **– Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.** **– Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.** **3. Inclusión, respeto y diversidad** **– Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.** **– La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.** **<u>Índice de la unidad</u>** **1. Sucesiones** **2. Progresiones aritméticas y geométricas** **3. Polinomios**	5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. **STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1**	5.1 Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Epígrafe 3 – Actividades 4 y 5
		5.2 Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	Utiliza las TIC. Informática matemática – Método gráfico de resolución de ecuaciones
	6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. **STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1**	6.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	Epígrafe 2 – Actividades 6 y 7
		6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	Epígrafe 7 – Actividades 6, 7 y 8

4. Identidades notables **5. Ecuaciones de primer grado** **6. Ecuaciones de segundo grado** **7. Sistemas de ecuaciones**		6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	Evalúo mis competencias – Actividad 2
	7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. **STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4**	7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	Epígrafe 1 – Actividades 1, y 3 Evalúo mis competencias – Actividad 3
		7.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Epígrafe 4 – Actividad 5
	8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. **CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3**	8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Reto: Sucesión de Fibonacci.
		8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	Epígrafe – Evalúo mis competencias – Actividades 1 y 2.

	9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. **STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3**	9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	Mi proyecto
		9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Mi proyecto
	10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. **CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3**	10.1 Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	Mi proyecto
		10.2 Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	Reto: La sucesión de Fibonacci Mi proyecto
Unidad didáctica 9: Movimiento y fuerzas			

Física y química **A. Las destrezas científicas básicas.** **– Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.** **– Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.** **– Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.** **– Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente.** **– El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.** **– Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la**	**1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándoles en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.** **CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4**	1.1 Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	Epígrafe 1: actividad 6, 7 y 8 Epígrafe 2: actividad 3, 8 Epígrafe 3: actividad 4 Epígrafe 5: actividad 5 y 6 Epígrafe 6: actividad 1, 2, 3 4 y 5 Epígrafe 7: actividad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 Epígrafe 8: actividad 9 Evalúo mis competencias: 5
		1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.	Epígrafe 2: actividad 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 Epígrafe 3: actividad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 Epígrafe 5: actividad 1, 2, 3, 4, 5 y 6 Epígrafe 6: actividad 2 Epígrafe 7: actividad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 Epígrafe 8: actividad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13 y 14 Evalúo mis competencias: 1 y 2
		1.3 Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.	Reto: El tiempo de reacción Epígrafe 1: actividad 6, 7 y 8 Epígrafe 2: actividad 3 y 8

química en el avance y la mejora de la sociedad. **D. La interacción.** **– Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática, formulando hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, validándolas a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental.** **– Las fuerzas como agentes de cambio: relación de los efectos de las fuerzas, tanto en el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo como produciendo deformaciones en los sistemas sobre los que actúan.** **– Aplicación de las leyes de Newton: observación de situaciones cotidianas o de laboratorio que permiten entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial.** **– Fenómenos gravitatorios: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza.** **Índice de la unidad** **Movimiento rectilíneo.** **Velocidad: movimiento rectilíneo uniforme.**			Epígrafe 3: actividad 4 Epígrafe 5: actividad 1, 2 y 4 Epígrafe 6: actividad 2 y 3 Epígrafe 7: actividad 1, 3 Epígrafe 8: actividad 8 Evalúo mis competencias: 5 y 7 Situación de aprendizaje
	2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. **CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3**	2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	Epígrafe 6 – Actividades 7 y 10
		2.2 Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	Mi proyecto

Aceleración: movimiento rectilíneo unifórmenle acelerado. **Gráficas del movimiento rectilíneo uniformemente acelerado.** **Movimiento vertical.** **Leyes de Newton.** **Ley de la gravitación universal.** **Fuerzas que actúan sobre los cuerpos**	**3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.** **CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3**	3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	Epígrafe 1 – Actividades 1, y 3 Evalúo mis competencias – Actividad 3
		3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	Epígrafe 4 – Actividades 5 y 6 Evalúo mis competencias – Actividad 4
		3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Epígrafe 7 – Actividad 9 Evalúo mis competencias – Actividad 3
	4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. **STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3**	4.1 Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	Epígrafe 1 – Actividades 2, y 4
		4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	Epígrafe 6 – Actividades 8 y 11

	5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. **STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1**	5.1 Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Epígrafe 3 – Actividades 4 y 5
		5.2 Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	Utiliza las TIC. Informática matemática – Método gráfico de resolución de ecuaciones
	6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. **STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1**	6.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	Epígrafe 2 – Actividades 6 y 7
		6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	Epígrafe 7 – Actividades 6, 7 y 8
		6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	Evalúo mis competencias – Actividad 2

	7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. **STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4**	7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	
		7.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Epígrafe 4 – Actividad 5
	8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. **CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3**	8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Reto: Sucesión de Fibonacci.
		8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	Epígrafe – Evalúo mis competencias – Actividades 1 y 2.
	9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la	9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	Mi proyecto

	consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. **STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3**		
	10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. **CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3**	10.1 Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	Mi proyecto
		10.2 Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	Reto: La sucesión de Fibonacci Mi proyecto
UNIDAD DIDÁCTICA 13. La nutrición			
A. Proyecto científico. **– Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.** **– Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia**	**1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.** **CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4**	1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.	Epígrafe 1: actividad 5 Epígrafe 6: actividad 7, 8

(presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.). **– Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.** **– La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.** **– Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.** **– Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.** **– La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.** **F. Cuerpo humano.** **– Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella.** **– Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor.** **– Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en la función de nutrición, mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.**		1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	Epígrafe 4: actividad 1 Epígrafe 2.2: actividad 2
		1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	Epígrafe 7: actividad 6 y 7 Epígrafe 8: actividad 6
	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas. **CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4**	2.1 Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.	Epígrafe 9: actividad 7 Epígrafe 4: actividad 3
		2.2 Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.	Epígrafe 5: actividad 7
		2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	Epígrafe 9: actividad 5

G. Hábitos saludables. **– Características y elementos propios de una dieta saludable y su importancia** **Índice de la unidad** **1. Los alimentos** **2. Una dieta equilibrada** **3. Enfermedades relacionadas con una alimentación inadecuada** **4. El aparato digestivo** **5. La digestión y la absorción de los nutrientes** **6. El aparato circulatorio** **7. El aparato respiratorio** **8. La excreción y el aparato urinario** **9. Enfermedades relacionadas con la función de nutrición**			
	3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas. **CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3**	3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	Evalúo mis competencias: actividad: 9
		3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	Evalúo mis competencias: actividad 9
		3.4 Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	Evalúo mis competencias: actividad 9
		3.5 Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	Evalúo mis competencias: actividad 9

	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. **STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3**	5.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	Reto: ¿Cómo es tu alimentación? actividad 1, 2 y 3
		5.3 Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	Epígrafe 2.2: actividad 5, 6, 7 y 8
3ª Evaluación			
Unidad didáctica 8: Funciones			
D. Sentido algebraico. **2. Modelo matemático.** **– Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.** **– Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.** **3. Variable.**	**1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.** **STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4**	1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	Epígrafe 2 – Actividades 1, 2 y 3

– Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. **4. Igualdad y desigualdad.** **– Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.** **F. Sentido socioafectivo** **1. Creencias, actitudes y emociones** **– Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.** **– Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.** **2. Trabajo en equipo y toma de decisiones** **– Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.** **– Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.** **3. Inclusión, respeto y diversidad** **– Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.**		1.2 Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	Epígrafe 1 – Actividad 4
		1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Epígrafe 5 – Actividades 1 y 2
	2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. **STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3**	2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	Epígrafe 3 – Actividades 5 y 6
		2.2 Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	Mi proyecto

– La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. **Índice de la unidad** **Definiciones y propiedades** **Funciones afines** **Ecuaciones de la recta** **Funciones cuadráticas** **Análisis de funciones con GeoGebra**	**3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.** **CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3**	3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	Epígrafe 2 – Actividades 2 y 3
		3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	Epígrafe 4 – Actividad 6
		3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	Epígrafe 4 – Actividad 6
	5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. **STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1**	5.1 Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Evalúo mis competencias – Actividad 5

		5.2 Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	Epígrafe 5 – Actividad 3
	6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. **STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1**	6.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	Epígrafe 1 – Actividad 3, 5 y 6
		6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	Epígrafe 2 – Actividad 5
		6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	Reto: Aplicaciones de las funciones a la vida real
	7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	Evalúo mis competencias – Actividades 4 y 6

	STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4	7.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	Epígrafe 5 – Actividad 5
	8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. **CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3**	8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	Epígrafe 1 – Actividad 6
		8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	Epígrafe 1 – Actividad 5 Evalúo mis competencias – Actividades 2 y 3
	9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. **STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3**	9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	Mi proyecto
		9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Mi proyecto

	10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. **CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3**	10.1 Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	Mi proyecto
		10.2 Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	Mi proyecto
Unidad didáctica 10: Energía y electricidad			
Física y química **A. Las destrezas científicas básicas.** **– Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.** **– Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.**	**1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.** **CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4**	1.1 Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	Reto: Construye un horno solar Epígrafe 1: actividad 6, 7 Epígrafe 2: actividades 1, 2, 3, 4, 5 y 6. Epígrafe 3: actividad 3, 4, 5, 8, 13 Epígrafe 6: actividades 6, 7 y 8 Epígrafe 7: actividades 1, 2 Evalúo mis competencias: 7 Situación de aprendizaje

– Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas. **– Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente.** **– El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.** **– Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química en el avance y la mejora de la sociedad.** **C. La energía.** **– La energía: formulación de cuestiones e hipótesis sobre la energía, propiedades y manifestaciones que la describan como la causa de todos los procesos de cambio.** **– Diseño y comprobación experimental de hipótesis relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas.** **– Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medio ambiente y la sostenibilidad a**		1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.	Epígrafe 4: actividades 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15 Epígrafe 5: actividades 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11
		1.3 Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.	Reto: Construye un horno solar Epígrafe 2: actividades4, 5 y 6 Epígrafe 3: actividad 7 y 13 Epígrafe 4: actividades 20 Epígrafe 5: actividades 12 Epígrafe 6: actividades 5, 6, 7 y 8 Epígrafe 7: actividades 1, 2 Evalúo mis competencias: 7 Situación de aprendizaje
	2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.	2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	Reto: Construye un horno solar Epígrafe 2: actividades 4, 5 y 6. Epígrafe 4: actividades 19 Situación de aprendizaje

partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables. **– Efectos del calor sobre la materia: análisis de los efectos y aplicación en situaciones cotidianas.** **– Naturaleza eléctrica de la materia: electrización de los cuerpos, circuitos eléctricos y la obtención de energía eléctrica. Concienciación sobre la necesidad del ahorro energético y la conservación sostenible del medio ambiente.** **D. La interacción.** **– Fenómenos eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza.** **<u>Índice de la unidad</u>** **1. La energía. Tipos de energía** **2. El calor** **3. Fuentes de energía** **4. La electricidad. La corriente eléctrica** **5. Circuitos eléctricos** **6. La energía eléctrica. La potencia y el efecto joule** **7. Uso correcto de la energía en el hogar**	**CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3**	2.2 Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.	Epígrafe 2: actividades 4, 5 y 6. Epígrafe 3: actividad 3, 4, 5, 6, 7 y 13 Epígrafe 4: actividades 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15 Situación de aprendizaje
		2.3 Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.	Epígrafe 2: actividades 4, 5 y 6. Epígrafe 4: actividades 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15 Situación de aprendizaje
	3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas. **STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4**	3.1 Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.	Epígrafe 1: actividad 3 y 4 Epígrafe 2: actividades 1, 2, 3. Epígrafe 2: actividad 4 y 5 Epígrafe 3: actividad 7 y 13 Epígrafe 4: actividades 17, 18 Epígrafe 5: actividades 1, 4, 8, 9, 10 y 11 Epígrafe 6: actividades 9 Epígrafe 7: actividades 1, 2 Evalúo mis competencias: 2, 3, 4, 5, 6, 7, y 7

		3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	Epígrafe 1: actividad 5 Epígrafe 4: actividades 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15
		3.3 Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.	Reto: El tiempo de reacción Epígrafe 2: actividades 4, 5 y 6. Epígrafe 4: actividades 19 Epígrafe 5: actividades 12 Situación de aprendizaje
	4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje. **CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4**	4.1 Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.	Reto: Construye un horno solar Epígrafe 1: actividad 6, 7 Epígrafe 2: actividades 1, 2, 3 Epígrafe 3: actividad 3, 4, 5,6, 8, 9, 13, 15,16 Epígrafe 6: actividades 9 Epígrafe 7: actividades 3, 4, y 5 Evalúo mis competencias: 2, 3, 4, 5, 6, 7, y 7 Situación de aprendizaje

		4.2 Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	Epígrafe 1: actividad 6, 7 Epígrafe 2: actividades 1, 2, 3, 4, 5 y 6. Epígrafe 3: actividad 3, 4, 5,6, 8, 9, 13, 15,16 Epígrafe 4: actividades 17, 18 y 19 Epígrafe 5: actividades 12 Epígrafe 7: actividades 2, 3, 4, y 5 Evalúo mis competencias: 2, 3, 4, 5, 6, 7, y 7 Situación de aprendizaje
	5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente **CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2**	5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia	Reto: Construye un horno solar Epígrafe 3: actividad 6 y 14. Epígrafe 7: actividades 2 Evalúo mis competencias: 5 Situación de aprendizaje
		5.2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.	Reto: Construye un horno solar Epígrafe 2: actividades 4, 5 y 6. Epígrafe 4: actividades 19 Epígrafe 5: actividades 12 Epígrafe 7: actividades 2, 3, 4, y 5 Evalúo mis competencias: 5

			Situación de aprendizaje
	6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social. **STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1**	6.1 Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	Evalúo mis competencias: 5
		6.2 Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.	Reto: Construye un horno solar Epígrafe 3: actividad 13 Epígrafe 4: actividades 20 Epígrafe 6: actividades 5, 6, 7, 8 y 9 Epígrafe 7: actividades 2, 3, 4, y 5 Evalúo mis competencias: 4, 6, 7, y 7 Situación de aprendizaje
UNIDAD 11: Estadística y probabilidad			
E. Sentido estocástico. **1. Organización y análisis de datos.** **– Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.**	**1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.** **STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4**	**1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.**	**Epígrafe 1: Actividades 3, 4, y 5**

– Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. – Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones) y elección del más adecuado. – Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. – Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales. – Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión. 2. Incertidumbre. – Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación. – Experimentos simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. – Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace. 3. Inferencia.		1.2 Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	Epígrafe 9: Actividades 3 y 4
		1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Epígrafe 1 – Actividad 4 Epígrafe 2 – Actividad 6 Epígrafe 4 – Actividad 4 Epígrafe 5 – Actividad 4 Epígrafe 6 – Actividad 6
	2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	Epígrafe 5 – Actividad 3

– Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. – Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. – Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. F. Sentido socioafectivo. 1. Creencias, actitudes y emociones. – Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. – Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. – Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. – Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.		2.2 Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	Mi proyecto
	5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	5.1 Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	Epígrafe 9 – Actividades 4 y 5
		5.2 Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	Epígrafe 6 – Actividades 4 y 5

– Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. 3. Inclusión, respeto y diversidad. – Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. – La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. Índice de la unidad El estudio estadístico Tabla de frecuencias Agrupación de datos en intervalos Gráficos estadísticos Parámetros de centralización Parámetros de dispersión Experiencias aleatorias. Espacio muestral y sucesos Técnicas de recuento La regla de Laplace Experimentos compuestos	6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1	6.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	Epígrafe 8 – Actividades 4, 5, 6, 7 y 8 Epígrafe 10 – Actividades 2 y 4
		6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	Epígrafe 5 – Actividad 2 y 3
		6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	Epígrafe 4 – Actividad 3
	7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4	7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	Epígrafe 8 – Actividad 8 Evalúo mis competencias – Actividades 1 y 2

		7.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	**Evalúo mis competencias – Actividades 4, 5 y 10** **Mi proyecto**
	8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. **CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3**	**8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.**	**Utiliza las TIC. Informática matemática – Gráficos en una hoja de cálculo** **Mi proyecto**
		8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	**Epígrafe 3- Actividades 1 y 2** **Epígrafe 10 – Actividad 6**
	9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para	**9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.**	**Mi proyecto**

	mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. **STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3**	**9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.**	**Mi proyecto**
	10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. **CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3**	**10.1 Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.**	**Reto: Resultados estadísticos** **Evalúo mis competencias – Actividad 11**
		10.2 Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	**Reto: Resultados estadísticos** **Epígrafe 9 – Actividad 5**
Unidad didáctica 14: Reproducción y relación			
A. Proyecto científico. **– Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.** **– Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia**	**1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.** **CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4**	1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.	Epígrafe 1: actividad 3, 4, 5, 6, 7 y 8 Epígrafe 2 y 3: actividad 2, 3, 4, 5, 6 y 7 Epígrafe 4: actividad 3, 5, 6 Epígrafe 5 y 6: actividades 3, 4 y 5 Epígrafe 7: actividades 8, 15

(presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.). **– Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.** **– La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.** **– Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.** **– Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.** **– La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.** **F. Cuerpo humano.** **– Anatomía y fisiología básicas del aparato reproductor.** **– Visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores.** **– Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción**		1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.). 1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	Epígrafe 8: actividades 4, Epígrafes 9 y 10: actividades 4, y 8 Epígrafe 11: actividad 6 Epígrafe 12: actividad 8, 9 Evalúo mis competencias: 2, 3 y 5 Situación de aprendizaje
	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas. **CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4**	**2.1 Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.**	**Epígrafe 1: actividad 8** **Epígrafe 4: actividad 6** **Epígrafe 5 y 6: actividad 5** **Epígrafe 7: actividades 12, 13, 14 y 15** **Epígrafe 8: actividades 5, 6 y 7** **Epígrafes 9 y 10: actividades 5, 6, 7 y 8** **Epígrafe 11: actividad 4 y 6** **Epígrafe 12: actividad 9** **Evalúo mis competencias: 3 y 4** **Situación de aprendizaje**

mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía. **G. Hábitos saludables.** **– Conceptos de sexo y sexualidad: importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual integral como parte de un desarrollo armónico.** **– Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.** **– Las drogas legales e ilegales: sus efectos perjudiciales sobre la salud de los consumidores y de quienes están en su entorno próximo.** **– Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.).** **Índice de la unidad** **El aparato reproductor femenino**		**2.2 Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.**	**Epígrafe 5 y 6: actividades 5** **Epígrafes 9 y 10: actividades 7 y 8** **Evalúo mis competencias: 4** **Situación de aprendizaje**
		2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	**Epígrafe 8: actividades 5 y 6** **Epígrafe 11: actividad 6** **Situación de aprendizaje**
	3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas. **CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3**	3.1 Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.	Situación de aprendizaje
		3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	Reto: construcción de un holograma Epígrafe 7: actividades 6 y 7

El aparato reproductor masculino **Los gametos: óvulo y espermatozoides** **Fecundación y desarrollo embrionario** **Métodos anticonceptivos** **Infecciones de transmisión sexual** **La coordinación del organismo: los receptores** **El sistema nervioso** **Actos reflejos y voluntarios** **Enfermedades de los órganos de los sentidos y del sistema nervioso** **El sistema endocrino** **El sistema locomotor**		3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	Epígrafe 7: actividades 6 y 7
		3.4 Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	Reto: construcción de un holograma Epígrafe 7: actividades 6 y 7 Epígrafe 9 y 10: actividad 8
		3.5 Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	Epígrafe 1: actividad 8 Epígrafe 4: actividad 6 Epígrafe 5 y 6: actividad 5 Epígrafe 7: actividades 6, 7 Epígrafes 9 y 10: actividades 5, 6, 7 y 8 Epígrafe 12: actividad 9 Evalúo mis competencias: 6 Situación de aprendizaje

	4.Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología. **STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4**	**4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.**	**Reto: construcción de un holograma** **Epígrafe 7: actividades 6 y 7** **Epígrafe 8: actividad 7**
		4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.	**Reto: construcción de un holograma** **Epígrafe 7: actividades 6 y 7** **Epígrafe 8: actividad 7**
	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. **STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3**	**5.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.**	**Situación de aprendizaje**
		5.3 Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	**Epígrafe 1: actividad 8** **Epígrafe 4: actividad 6** **Epígrafe 5 y 6: actividades 2, 3, 4 y 5** **Epígrafes 9 y 10: actividades 6, 7 y 8** **Epígrafe 11: actividades 4 y 5** **Epígrafe 12: actividad 9** **Evalúo mis competencias: 2 y 4**

			Situación de aprendizaje
Unidad didáctica 15: Ecosistemas y modelado del relieve			
A. Proyecto científico. **– Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.** **– Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).** **– Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.** **– La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.** **– Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.** **– Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.** **– La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas**	**1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.** **CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4**	1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas. 1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	Epígrafe 1: actividad 6, 7 y 8 Epígrafe 2: actividad 3, 4 y 5 Epígrafe 4: actividad 9, 10, 11 Epígrafe 5: actividades 5 y 6 Epígrafe 6: actividad 9 Epígrafe 7: actividades 4 Epígrafe 8: actividades 2, 4, 5 Epígrafes 9: actividades 2 y 3 Evalúo mis competencias: 1, 2, 4 y 5 Situación de aprendizaje
		1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	Reto: ¿Cómo son los paisajes que pueblan la Tierra? Epígrafe 3: actividades 5 y 6 Epígrafe 4: actividad 12 Epígrafe 5: actividades 7, 8 y 9

y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia. **B. Geología.** **– La estructura básica de la geosfera.** **E. Ecología y sostenibilidad.** **– Los ecosistemas del entorno, sus componentes bióticos y abióticos y los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas.** **– La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible.** **– Las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.** **– Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida. Las funciones del suelo.** **– Las causas del cambio climático y sus consecuencias sobre los ecosistemas.** **– La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.).** **– La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud).** **Índice de la unidad**			Epígrafe 6: actividad 11 Epígrafe 7: actividades 6 Epígrafe 8: actividades 3 y 6 Epígrafes 9: actividades 1 y 4 Evalúo mis competencias: 3 Situación de aprendizaje
	2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas. **CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4**	**2.1 Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.**	**Epígrafe 2: actividad 4 y 5** **Epígrafe 3: actividades 3,4, 5 y 6** **Epígrafe 4: actividad 12** **Epígrafe 5: actividades 7, 8 y 9** **Epígrafe 6: actividad 10 y 11** **Epígrafe 7: actividades 5 y 6** **Epígrafe 8: actividades 4, 5 y 6** **Epígrafes 9: actividad 4** **Evalúo mis competencias: 3 y 8** **Situación de aprendizaje**

Modelado del relieve **Tectónica de placas** **Volcanes y terremotos** **Acción geológica de las aguas superficiales** **Acción geológica de las aguas subterráneas** **Acción geológica del hielo y del viento** **Los ecosistemas y sus elementos** **Flujo de materia y energía en un ecosistema** **Biomas**	**3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.** **CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3**	**3.1 Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.**	**Epígrafe 2: actividad 3 y 5** **Epígrafe 4: actividad 12** **Epígrafe 7: actividades 5 y 6** **Evalúo mis competencias: 3, 4 y 8** **Situación de aprendizaje**
		3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	**Evalúo mis competencias: 3**
		3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	**Evalúo mis competencias: 3**
		3.4 Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	**Evalúo mis competencias: 3**

		3.5 Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	Epígrafe 3: actividades 5 y 6 Epígrafe 4: actividad 12 Epígrafe 7: actividad 6 Epígrafe 8: actividad 4 Epígrafes 9: actividad 4 Evalúo mis competencias: 3 y 7 Situación de aprendizaje
	4.Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología. STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4	4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales. 4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.	Epígrafe 2: actividad 3 y 5 Epígrafe 3: actividad 5 Epígrafe 4: actividad 12 Epígrafe 5: actividad 9 Epígrafe 7: actividades 5 y 6 Epígrafe 8: actividades 4, 5 y 6 Epígrafes 9: actividad 4 Evalúo mis competencias: 3, 4, 5, 6, 7 y 8 Situación de aprendizaje

	5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. **STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3**	**5.1 Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.**	**Epígrafe 1: actividades 7 y 8** **Epígrafe 2: actividades 3 y 5** **Epígrafe 3: actividades 4, 6 y 5** **Epígrafe 4: actividades 11 y 12** **Epígrafe 5: actividades 7, 8 y 9** **Epígrafe 7: actividades 5 y 6** **Epígrafe 8: actividades 4, 5 y 6** **Epígrafe 9: actividades 2, 3 y 4** **Evalúo mis competencias: 3, 6, 7 y 8** **Situación de aprendizaje**
		5.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	**Evalúo mis competencias: 3** **Situación de aprendizaje**
	6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.	**6.1 Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.**	**Epígrafe 1: actividades 1, 2, 3,4,5, 6, 7 y 8** **Epígrafe 2: actividad 3 y 5** **Epígrafe 4: actividad 1, 2, 3, 4, 5,6, 7, 8, 9, 10,11 y 12** **Epígrafe 5: actividades 1, 2, 3, 4,5, 6, 7, 8 y 9** **Epígrafe 6: actividades 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9**

	STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1	**6.2 Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.**	**Epígrafe 7: actividades 5 y 6** **Epígrafe 8: actividades 4, 5 y 6** **Epígrafes 9: actividad 2, 3 y 4** **Evalúo mis competencias: 1 y 2** **Situación de aprendizaje**
		6.3 Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje.	**Epígrafe 1: actividades 1, 2, 3,4,5, 6, 7 y 8** **Epígrafe 2: actividad 3 y 5** **Epígrafe 4: actividad 1, 2, 3, 4, 5,6, 7, 8, 9, 10,11 y 12** **Epígrafe 5: actividades 1, 2, 3, 4,5, 6, 7, 8 y 9** **Epígrafe 6: actividades 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9** **Epígrafe 7: actividades 5 y 6** **Epígrafe 8: actividades 4, 5 y 6** **Epígrafes 9: actividad 2, 3 y 4** **Evalúo mis competencias: 1 y 2** **Situación de aprendizaje**

7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN	1 PDC
Examen (cada unidad tendrá su respectivo examen)	60%
Realización de tareas de manera individual en casa	10%
Trabajo, interés y cooperación en el aula	10%
Realización de tareas diarias en el aula	20%
Calificación total	**100%**

8. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN

Se respetarán las notas de los trabajos y proyectos presentados que estén aprobados para hacer la nota media.

Se respetarán las evaluaciones y materias aprobadas en la recuperación ordinaria. Se harán exámenes separados de Matemáticas, Física y Química, Biologpor unía y tecnología. Se hará la nota media de los exámenes.

Se propondrán trabajos para subir nota.

Se valorará la evolución positiva del alumno/a a lo largo del curso.

9. CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE FOMENTO Y DESARROLLO DE LA LECTURA

Desde el departamento de Matemáticas se van a proponer distintos títulos de libros, noticias, artículos, …, para que los alumnos puedan trabajarlos en el club de lectura del centro..

10. ELEMENTOS TRANSVERSALES

Respetando el tratamiento específico en algunas materias, los elementos transversales, tales como la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las tecnologías de la información y la comunicación, el emprendimiento y la educación cívica y constitucional, se trabajarán desde todas las materias de ciencias, posibilitando y fomentando que el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado sea lo más completo posible.

Por otra parte, el desarrollo y el aprendizaje de los valores ayudarán a que nuestros alumnos y alumnas aprendan a desenvolverse en una sociedad bien consolidada en la que todos podamos vivir, y en cuya construcción colaboren.

Desde las materias de ciencias se hará especial hincapié en temas transversales como la educación para la salud y el fomento de los hábitos de vida saludables, así como cuestiones relacionadas con la educación ambiental y el desarrollo sostenible.

I.II Segundo curso de PDC

1. PRESENTACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

El currículo del ámbito Científico-tecnológico del programa de diversificación curricular integra aquellos aspectos básicos correspondientes a los currículos de las diferentes materias de la Educación Secundaria Obligatoria que lo conforman: Matemáticas, Biología y Geología, Física y Química y Tecnología y Digitalización. A través de las competencias específicas de este ámbito se contribuirá a la adquisición de las competencias básicas de la etapa educativa. Gracias al enfoque eminentemente práctico se dotará al alumno de un bagaje cultural Científico y tecnológico adecuado para enfrentarse a situaciones de la vida cotidiana.

2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA MATERIA Y SU RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS CLAVE Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

CCL: competencia en comunicación lingüística. - CP: competencia plurilingüe. - STEM: competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. - CD: competencia digital. - CPSAA: competencia personal, social y de aprender a aprender. - CC: competencia ciudadana. - CE: competencia emprendedora. - CCEC: competencia en conciencia y expresión culturales.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	COMPETENCIAS CLAVE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, y ser capaz de explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, utilizando con propiedad el lenguaje matemático y científico, y poniendo en valor la contribución de la ciencia en la cultura y el desarrollo de la sociedad.	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3	1.1. Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad, y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente. 1.2. Plantear hipótesis sencillas a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios. 1.3. Planificar métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no sus hipótesis. 1.4. Interpretar enunciados de problemas matemáticos sencillos organizando los datos dados y estableciendo las relaciones básicas y directas entre ellos.
2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas	CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1	2.1. Aplicar los conocimientos científicos en la resolución de problemas de situaciones de la vida cotidiana. 2.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.

matemáticas, tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar soluciones a los mismos, analizando críticamente su validez y su significado.		
3. Utilizar los métodos científicos realizando indagaciones y participando activamente en proyectos individuales o en equipo, destinados a desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y a mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.	STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1	3.1. Elaborar informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.
4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.	STEM5, CD4, CPSAA2, CC4	4.1. Relacionar, empleando fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos con el desarrollo sostenible y la calidad de vida. 4.2. Identificar las reacciones químicas principales y describir los componentes principales y la intervención de la energía en las mismas. 4.3. Conocer los fenómenos de contaminación y los principales causantes, valorando las medidas que promueven evitarlos. 4.4. Reconocer y valorar el papel del agua en la existencia y supervivencia de la vida en el planeta, valorando las medidas de ahorro en su consumo. 4.5. Analizar las implicaciones positivas

		de un desarrollo sostenible, analizando su impacto en la economía y la sociedad. 4.6. Relacionar la estructura atómica de un elemento con su posición en la tabla periódica, con sus propiedades fisicoquímicas y con el tipo de enlace que forma al combinarse con otros elementos. 4.7. Valorar el papel de las mutaciones en la diversidad genética, comprendiendo la relación entre mutación y evolución. 4.8. Comprender la relevancia de la energía en la sociedad actual e identificar y desarrollar hábitos de consumo responsables.
5. Interpretar y transmitir de un modo adecuado información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, utilizando correctamente el lenguaje verbal y el vocabulario científico y matemático necesario, con la finalidad de adquirir y afianzar conocimientos relativos al entorno natural y social.	CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3	5.1. Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos para la mejora del aprendizaje propio y colectivo. 5.2. Utilizar instrumentos adecuados para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes, seleccionando los más adecuados en cada caso. 5.3. Identificar y representar gráficamente la función cuadrática y la función exponencial aplicando métodos sencillos de representación. 5.4. Extraer la información de gráficas que representen los distintos tipos de funciones asociadas a situaciones reales. 5.5. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos. 5.6. Discriminar los movimientos cotidianos en función de su trayectoria y su celeridad. 5.7. Realizar cálculos sencillos de velocidades, espacios recorridos y tiempos en movimientos con aceleración constante. 5.8. Describir la relación causa efecto

		en distintas situaciones para encontrar la relación entre fuerzas y movimiento.
6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos correctamente en situaciones de la vida cotidiana.	STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2	6.1. Utilizar correctamente las identidades notables en las operaciones con polinomios. 6.2. Obtener valores a partir de una expresión algebraica. 6.3. Resolver ecuaciones de primer y segundo grado sencillas de modo algebraico y gráfico.
7. Analizar, tras la resolución de un problema, las soluciones obtenidas usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando críticamente su validez y significado, a fin de verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista lógico, así como su repercusión global.	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	7.1. Comprobar la corrección de las soluciones correspondientes a un problema, así como su coherencia en el contexto planteado. 7.2. Conocer y aplicar las herramientas digitales básicas para obtener y comprobar la corrección matemática de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema.
8. Desarrollar destrezas sociales para trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los roles de género en la investigación científica y en las actividades grupales en general, para el	CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CC2, CE2	8.1. Emprender, de forma guiada y de aectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad. 8.2. Trabajar en equipo para alcanzar soluciones consensuadas a los problemas, cuestiones y ejercicios científicos planteados. cuerdo a la metodología adecuada, proy

emprendimiento personal y laboral.		

3. SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS.

A. Proyecto y destrezas científicas

— Diseño sencillo del trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación y el tratamiento del error mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios.

• Uso correcto del lenguaje científico y matemático: manejo adecuado de distintos sistemas de unidades y sus símbolos.

— Empleo de diversos recursos de aprendizaje científico, tales como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas, y atendiendo a las normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medio ambiente.

• Desarrollo integral de un proyecto de investigación sencillo, que abarque desde los estadios iniciales correspondientes al diseño y justificación del mismo hasta el análisis crítico de los resultados obtenidos.

• Utilización correcta del material de laboratorio y de los instrumentos de medida pertinentes.

• Aplicación responsable de las normas de seguridad en el laboratorio.

— Estrategias de interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.

B. Números y operaciones

— Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana en los que sea conveniente el empleo de estrategias útiles para realizar recuentos sistemáticos (diagrama de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).

— Expresión correcta de cantidades mediante el empleo de distintos tipos de números reales. Realización de estimaciones en contextos diversos, acotando correctamente el error cometido.

— Profundización en la resolución de operaciones combinadas cada vez más complejas que contengan números enteros, decimales y racionales, aplicando correctamente la prioridad de las operaciones involucradas.

— Estudio de las propiedades de los números irracionales. Aplicación de las mismas a cálculos sencillos.

— Identificación de números irracionales relevantes, tales como el número ? o la proporción aurea.

C. Medida y geometría

— Aplicación de los métodos para una correcta representación de los números irracionales sobre la recta real.

— Estudio del significado de los diferentes tipos de intervalos (abiertos, cerrados o mixtos). Representación de los mismos sobre la recta real, así como de intervalos formados por la unión o intersección de un par de ellos.

D. Geometría en el plano y el espacio

— Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas tales como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.

— Consolidación de estrategias para descomponer correctamente cuerpos y figuras geométricas diversas y poder obtener así sus áreas y volúmenes. Aplicación a la resolución de problemas geométricos variados.

E. Álgebra

— Resolución de problemas de la vida cotidiana que requieran del empleo de ecuaciones de primer y segundo grado con una incógnita. Evaluación crítica de las soluciones obtenidas.

— Aplicación de los métodos estudiados para la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. Aplicación a la resolución de problemas en contextos reales.

— Introducción a la resolución de sistemas de ecuaciones no lineales sencillos. — Operaciones combinadas con polinomios: suma, resta, multiplicación y división.

— Factorización de polinomios de segundo grado completos resolviendo la ecuación asociada. Aplicar el procedimiento en sentido inverso, construyendo ecuaciones a través de la multiplicación de binomios que respondan a situaciones concretas y le permitan al alumnado desarrollar enunciados una vez conocidas las soluciones del problema.

— Análisis de las propiedades y aplicación de los métodos para representar gráficamente funciones lineales y cuadráticas.

— Representar sobre el plano cartesiano funciones definidas a trozos formadas, bien por una función lineal y una constante, bien por dos funciones lineales. Introducción del concepto de continuidad.

— Construcción comparativa de las tablas de valores correspondientes a una función lineal y a una función exponencial, diferencia del crecimiento en ambos casos. Aplicación en ejemplos de la vida cotidiana y modelización mediante crecimientos exponenciales.

— Uso de las tecnologías de la información para el análisis conceptual y reconocimiento de propiedades de las funciones, así como para su representación.

F. Estadística

— Cálculo de las medidas de centralización correspondientes a una distribución unidimensional (variable continua) dada. Estudio del concepto de marca de clase:

• Media.

— Obtención de las correspondientes medidas de dispersión y posición:

• Rango o recorrido, desviación típica, varianza, moda, mediana y cuartiles.

— Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora,

hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado según el contexto.
— Probabilidad: cálculo, aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento, a experimentos simples y compuestos sencillos (mediante diagramas de árbol, tablas…).
— Utilización de la probabilidad para tomar decisiones fundamentadas en diferentes contextos. Reconocimiento y valoración de las matemáticas para interpretar, describir y predecir situaciones inciertas.

G. Actitudes y aprendizaje
— Estrategias tanto de fomento de la curiosidad, la iniciativa y la perseverancia como de la flexibilidad cognitiva en el aprendizaje de las matemáticas: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
— Desarrollar actitudes inclusivas y de aceptación de la diversidad presente en el aula, utilizando ésta como un exponente más de la diversidad social.

H. Genética y evolución
— Función biológica de la mitosis, la meiosis y sus fases.
— Destrezas de observación de las distintas fases de la mitosis al microscopio.
— Modelo simplificado de la estructura del ADN y del ARN y relación con su función y síntesis.
— Estrategias de extracción de ADN de una célula eucariota.
— Estudio sencillo de las etapas de la expresión génica y de las características del código genético.
— Relación entre las mutaciones, la replicación del ADN, el cáncer, la evolución y la biodiversidad.
— Fenotipo y genotipo: definición y diferencias.
— Análisis del proceso evolutivo de una o más características concretas de una especie determinada a la luz de la teoría neodarwinista y de otras teorías con relevancia histórica (lamarckismo y darwinismo).
— La evolución humana y el proceso de hominización.

I. Geología
— Análisis de la estructura y dinámica de la geosfera. Métodos de estudio.
• Determinar las capas que conforman el interior del planeta en función de su composición y de su mecánica, y reconocer las discontinuidades y zonas de transición.
— Estudio de los efectos globales de la dinámica de la geosfera desde la perspectiva de la tectónica de placas.
• Teoría de la tectónica de placas y tipos de bordes de placas litosféricas.
• Relación de la distribución de la actividad sísmica y volcánica con la dinámica del interior de la Tierra.
— Procesos geológicos externos e internos: diferencias y relación con los riesgos naturales. Medidas de prevención y mapas de riesgos.
— Interpretación de cortes geológicos sencillos.

J. El planeta Tierra
— Descripción del origen del universo y de los componentes del sistema solar. — Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra.
— Discusión sobre las principales investigaciones en el campo de la astrobiología. —

Ecología y sostenibilidad. Impacto en la economía y en la sociedad.
— Estudio de las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su importancia para los seres vivos.
• Análisis de los principales contaminantes medioambientales y su relación con los problemas causados.
• Valoración de las acciones que favorecen la conservación del medio ambiente. K. La materia
— Sistemas materiales: resolución de problemas y situaciones de aprendizaje diversas sobre las disoluciones y los gases, entre otros sistemas materiales significativos.
• Leyes de los gases.
• Disoluciones.
— Modelos atómicos: desarrollo histórico de los principales modelos atómicos clásicos y descripción de las partículas subatómicas, estableciendo su relación con los avances de la física y la química.
— Estructura electrónica de los átomos: configuración electrónica de un átomo y su relación con la posición del mismo en la tabla periódica y con sus propiedades fisicoquímicas.
— Compuestos químicos: su formación, propiedades físicas y químicas y valoración de su utilidad e importancia en otros campos como la ingeniería o el deporte.
• El enlace químico: iónico, covalente y metálico.
• Compuestos químicos de especial interés.
— Cuantificación de la cantidad de materia: cálculo del número de moles de sistemas materiales de diferente naturaleza, manejando con soltura las diferentes formas de medida y expresión de la misma en el entorno científico.
• Masa atómica y molecular.
• Concepto de mol. Constante de Avogadro.
• Concentración molar de una disolución.
— Nomenclatura inorgánica: denominación de sustancias simples, iones y compuestos químicos binarios y ternarios mediante las normas de la IUPAC.
— Introducción a la nomenclatura de los compuestos orgánicos: denominación de compuestos orgánicos monofuncionales a partir de las normas de la IUPAC como base para entender la gran variedad de compuestos del entorno basados en el carbono.
• Compuestos orgánicos de interés industrial y biológico.

L. El cambio

— Reacciones químicas: ajuste de reacciones químicas y realización de predicciones cualitativas y cuantitativas basadas en la estequiometría, relacionándolas con procesos fisicoquímicos de la industria, el medioambiente y la sociedad.
• Ajuste de reacciones químicas.
• Cálculos estequiométricos sencillos.
• Reacciones químicas de especial interés.
— Descripción cualitativa de reacciones químicas de interés: reacciones de combustión, neutralización y procesos electroquímicos sencillos, valorando las implicaciones que tienen en la tecnología, la sociedad o el medioambiente.
— Factores que influyen en la velocidad de las reacciones químicas.

M. La interacción

— Predicción y comprobación, utilizando la experimentación y el razonamiento matemático, de las principales magnitudes, ecuaciones y gráficas que describen el movimiento de un cuerpo, relacionándolo con situaciones cotidianas y con la mejora de la calidad de vida.
• Movimiento rectilíneo y uniforme.
• Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado.
— La fuerza como agente de cambios en los cuerpos: principio fundamental de la Física que se aplica a otros campos como el diseño, el deporte o la ingeniería.
— Carácter vectorial de las fuerzas: uso del álgebra vectorial básica para la realización gráfica de operaciones con fuerzas y su aplicación a la resolución de problemas relacionados con sistemas sometidos a conjuntos de fuerzas.
— Principales fuerzas del entorno cotidiano: reconocimiento del peso, la normal, el rozamiento, la tensión o el empuje, y su uso en la explicación de fenómenos físicos en distintos escenarios.
— Ley de Hooke.
— Ley de la gravitación universal: atracción entre los cuerpos que componen el universo.
— Fenómenos eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza.
— Fuerzas y presión en los fluidos: efectos de las fuerzas y la presión sobre los líquidos y los gases, estudiando los principios fundamentales que las describen.

N. La energía.

— La energía: formulación y comprobación de hipótesis sobre las distintas formas y aplicaciones de la energía, a partir de sus propiedades y del principio de conservación, como base para la experimentación y la resolución de problemas relacionados con la energía mecánica en situaciones cotidianas.
• Energía cinética y energía potencial.
• Energía mecánica. Conservación de la energía mecánica.
— Transferencias de energía: el trabajo y el calor como formas de transferencia de energía entre sistemas relacionados con las fuerzas o la diferencia de temperatura.
— La luz y el sonido como ondas que transfieren energía. Aplicaciones.
• Concepto de onda. Características y propiedades.
• Utilización de la energía del Sol como fuente de energía limpia y renovable.
— La energía en nuestro mundo: estimación de la energía consumida en la vida cotidiana mediante la búsqueda de información contrastada, la experimentación y el razonamiento científico, comprendiendo la importancia de la energía en la sociedad, su producción y su uso responsable.

4. METODOLOGÍA, MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

La metodología estará basada en el desarrollo de las competencias específicas que se deben adquirir a lo largo del curso en el ámbito científico-técnico. La evaluación será continua y formativa y los criterios de evaluación atenderán a las siguientes propuestas de trabajo:

- Trabajos realizados en el aula y en casa (orden, limpieza, ortografía, regularidad en la entrega).
- Fomento de las exposiciones orales de carácter individual/ grupal y presentaciones a través de algún soporte digital.
- Fraccionamiento de los contenidos de examen y adaptación no significativa para todos aquellos alumnos que precisen atención personalizada para el perfecto desarrollo de su aprendizaje.
- Adecuación de tiempos y presentación del examen para alumnos con Necesidades Educativas Especiales y realización de adaptaciones curriculares significativas para aquellos alumnos que lo requieran (tras la evaluación inicial y con la supervisión del Departamento de Orientación).
- Empleo de recursos visuales como fuente de apoyo para la teoría que se imparte durante la semana.
- Realización de concursos internos en el aula para motivar y potenciar la competitividad "sana y deportiva".
- Realización de trabajos cooperativos para desarrollar la solidaridad y sociabilidad.

- Fomento de los trabajos de búsqueda de información, investigación y actitud crítica a través de informes.
- Desarrollo de una rutina de pensamiento basado en un esquema de trabajo pautado.
- Desarrollo de actividades científicas en laboratorio tanto a nivel individual como grupal para favorecer el desarrollo de la ciencia.
- Uso de herramientas TIC

Se emplea el libro de texto *Científico-Técnico II,* editorial Editex (2023).

5. TEMPORALIZACIÓN DE LAS LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

SECUENCIACIÓN	PROYECTOS Y UNIDADES DIDÁCTICAS	SESIONES
1ª EVALUACIÓN	**Unidad 1**: Actividad científica	24
	Unidad 2: Sentido numérico	30
	Unidad 10: Ecología y medioambiente	32
2ª EVALUACIÓN	**Unidad 3**: La materia y sus cambios	34
	Unidad 5: Sentido algebraico	32
	Unidad 6: Las interacciones y la energía	32

	Unidad 8: La Tierra en el universo	32
3ª EVALUACIÓN	**Unidad 4**: Sentido de la medida y espacial	32
	Unidad 7: Sentido estocástico	32
	Unidad 9: Genética y evolución	34

6. RELACIÓN DE CONTENIDOS CON COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Unidad didáctica 1: Actividad científica		**Temporalización: 24 sesiones**	
Saberes básicos	**Competencias específicas** **Descriptores operativos**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos de evaluación**
A. Proyecto y destrezas científicas — Diseño sencillo del trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación y el tratamiento del error mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. • Uso correcto del lenguaje científico y matemático: manejo adecuado de distintos sistemas de unidades y sus símbolos. — Empleo de diversos recursos de aprendizaje científico, tales como el	1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, y ser capaz de explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, utilizando con propiedad el lenguaje matemático y científico, y poniendo en valor la contribución de la ciencia en la cultura y el desarrollo de la sociedad. **CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3**	1.1. Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad, y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	Epígrafe 1 Actividad 2 Epígrafe 2 Actividad 3, 7, 8 y 9
		1.2. Plantear hipótesis sencillas a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.	Epígrafe 1 Actividad 1 Evalúa mis competencias Actividad 2
		1.3. Planificar métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no sus hipótesis.	Epígrafe 1 Actividad 1
		1.4. Interpretar enunciados de problemas matemáticos sencillos organizando los datos dados y estableciendo las relaciones básicas y directas entre ellos.	Epígrafe 4 Actividad 1, 2, 3
	2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas matemáticas,	2.1. Aplicar los conocimientos científicos en la resolución de problemas de situaciones de la vida cotidiana.	Epígrafe 4 Actividad 1, 2, 3

laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas, y atendiendo a las normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medio ambiente. • Desarrollo integral de un proyecto de investigación sencillo, que abarque desde los estadios iniciales correspondientes al diseño y justificación del mismo hasta el análisis crítico de los resultados obtenidos. • Utilización correcta del material de laboratorio y de los instrumentos de medida pertinentes. • Aplicación responsable de las normas de seguridad en el laboratorio. — Estrategias de interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria. G. Actitudes y aprendizaje — Desarrollar actitudes inclusivas y de aceptación de la diversidad presente en el aula, utilizando ésta como un exponente más de la diversidad social.	tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar soluciones a los mismos, analizando críticamente su validez y su significado. **CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1**	2.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	Epígrafe 4 Actividad 1, 2, 3
	3. Utilizar los métodos científicos realizando indagaciones y participando activamente en proyectos individuales o en equipo, destinados a desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y a mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. **STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1**	3.1. Elaborar informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.	Epígrafe 1 Actividad 1 Epígrafe 2 Actividad 4, 5, 6. Epígrafe 3 Actividad 2
	5. Interpretar y transmitir de un modo adecuado información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, utilizando correctamente el lenguaje verbal y el vocabulario científico y matemático necesario, con la finalidad de adquirir y afianzar conocimientos relativos al entorno natural y social. **CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3**	5.1. Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Epígrafe 1 Actividad 2 Epígrafe 2 Actividad 3, 7, 8 y 9 Evalúa mis competencias Actividad 3
	8. Desarrollar destrezas sociales para trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los roles de género en la investigación científica y en las actividades grupales en general, para el emprendimiento personal y laboral. **CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CC2, CE2**	8.1. Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	Epígrafe 1 Actividad 1
		8.2. Trabajar en equipo para alcanzar soluciones consensuadas a los problemas, cuestiones y ejercicios científicos planteados.	Epígrafe 1 Actividad 2 Epígrafe 4 Actividad 1, 2. 3 Evalúa mis competencias Actividad 2, 3

Unidad didáctica 2: Sentido numérico	**Temporalización: 30 sesiones**

Saberes básicos	Competencias específicas Descriptores operativos	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación
B. Números y operaciones — Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana en los que sea conveniente el empleo de estrategias útiles para realizar recuentos sistemáticos (diagrama de árbol, técnicas de combinatoria, etc.). — Expresión correcta de cantidades mediante el empleo de distintos tipos de números reales. Realización de estimaciones en contextos diversos, acotando correctamente el error cometido. — Profundización en la resolución de operaciones combinadas cada vez más complejas que contengan números enteros, decimales y racionales, aplicando correctamente la prioridad de las operaciones involucradas. — Estudio de las propiedades de los números irracionales. Aplicación de las mismas a cálculos sencillos. — Identificación de números irracionales relevantes, tales como el número o la proporción aurea. G. Actitudes y aprendizaje — Estrategias tanto de fomento de la curiosidad, la iniciativa y la perseverancia como de la flexibilidad cognitiva en el aprendizaje de las matemáticas: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. — Desarrollar actitudes inclusivas y de aceptación de la diversidad presente en el aula, utilizando ésta como un exponente más de la diversidad social.	2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas matemáticas, tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar soluciones a los mismos, analizando críticamente su validez y su significado. **CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1**	2.1. Aplicar los conocimientos científicos en la resolución de problemas de situaciones de la vida cotidiana.	Epígrafe 4 Actividad 5 Epígrafe 5 Actividades 3 y 4 Epígrafe 6 Actividades 4, 5, 6, 7, 10 y 11 Epígrafe 7 Actividades 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17 Evalúo mis competencias Actividades 2 y 4 Situación de aprendizaje Mi proyecto
		2.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	Epígrafe 3 Actividad 2 Utiliza las TIC. Informática matemática Mi proyecto
	3. Utilizar los métodos científicos realizando indagaciones y participando activamente en proyectos individuales o en equipo, destinados a desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y a mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. **STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1**	3.1. Elaborar informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.	Mi proyecto
	5. Interpretar y transmitir de un modo adecuado información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, utilizando correctamente el lenguaje verbal y el vocabulario científico y matemático necesario, con la finalidad de adquirir y afianzar conocimientos relativos al entorno natural y social. **CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3**	5.1. Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Evalúo mis competencias Actividad 5
		5.2. Utilizar instrumentos adecuados para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes, seleccionando los más adecuados en cada caso.	Mi proyecto
		5.4. Extraer la información de gráficas que representen los distintos tipos de funciones asociadas a situaciones	Evalúo mis competencias Actividad 2 Situación de aprendizaje

		reales.	
	7. Analizar, tras la resolución de un problema, las soluciones obtenidas usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando críticamente su validez y significado, a fin de verificar su idoneidad desde en el contexto planteado, así como su repercusión global. **STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3**	7.1. Comprobar la corrección de las soluciones correspondientes a un problema, así como su coherencia en el contexto planteado.	Epígrafe 3 Actividades 1 y 2 Situación de aprendizaje
		7.2. Conocer y aplicar las herramientas digitales básicas para obtener y comprobar la corrección matemática de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema.	Epígrafe 3 Actividades 1 y 2
	8. Desarrollar destrezas sociales para trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los roles de género en la investigación científica y en las actividades grupales en general, para el emprendimiento personal y laboral. **CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CC2, CE2**	8.1. Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	Mi proyecto
		8.2. Trabajar en equipo para alcanzar soluciones consensuadas a los problemas, cuestiones y ejercicios científicos planteados.	Reto: cadena de mensajes Evalúo mis competencias Actividad 6 Mi proyecto

Unidad didáctica 3: La materia y sus cambios		**Temporalización: 34 sesiones**	
Saberes básicos	**Competencias específicas** **Descriptores operativos**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos de evaluación**
A. Proyecto y destrezas científicas — Diseño sencillo del trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación y el tratamiento del error mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones	1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, y ser capaz de explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, utilizando con propiedad el lenguaje matemático y científico, y poniendo en valor la contribución de la ciencia en la cultura y el desarrollo de la sociedad. **CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3**	1.1. Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad, y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	Epígrafe 1 Actividad 2, 3, 4 y 5 Epígrafe 3 Actividad 7 Epígrafe 8 Actividad 7
		1.2. Plantear hipótesis sencillas a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.	Reto: ¿Sabes qué sustancias se pueden disolver en agua?

que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. • Uso correcto del lenguaje científico y matemático: manejo adecuado de distintos sistemas de unidades y sus símbolos. — Empleo de diversos recursos de aprendizaje científico, tales como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas, y atendiendo a las normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medio ambiente. • Desarrollo integral de un proyecto de investigación sencillo, que abarque desde los estadios iniciales correspondientes al diseño y justificación del mismo hasta el análisis crítico de los resultados obtenidos. • Utilización correcta del material de laboratorio y de los instrumentos de medida pertinentes. • Aplicación responsable de las normas de seguridad en el laboratorio. — Estrategias de interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria. G. Actitudes y aprendizaje — Desarrollar actitudes inclusivas y de aceptación de la diversidad presente en el aula, utilizando ésta como un exponente más de la diversidad social. K. La materia		1.3. Planificar métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no sus hipótesis.	Reto: ¿Sabes qué sustancias se pueden disolver en agua?
		1.4. Interpretar enunciados de problemas matemáticos sencillos organizando los datos dados y estableciendo las relaciones básicas y directas entre ellos.	Epígrafe 2 Actividad 2 Epígrafe 9 Actividades 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, y 9 Epígrafe 14 Actividad 4, 5
	2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas matemáticas, tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar soluciones a los mismos, analizando críticamente su validez y su significado. **CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1**	2.1. Aplicar los conocimientos científicos en la resolución de problemas de situaciones de la vida cotidiana.	Epígrafe 9 Actividades 10, 11, 12 y 13 Epígrafe 10 Actividades 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 y 8 Evalúo mis competencias Actividad 17
		2.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	Evalúo mis competencias Actividad 5, 7
	3. Utilizar los métodos científicos realizando indagaciones y participando activamente en proyectos individuales o en equipo, destinados a desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y a mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. **STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1**	3.1. Elaborar informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.	Reto: ¿Sabes qué sustancias se pueden disolver en agua? Epígrafe 10 Actividades 10

— Sistemas materiales: resolución de problemas y situaciones de aprendizaje diversas sobre las disoluciones y los gases, entre otros sistemas materiales significativos. • Leyes de los gases. • Disoluciones. — Modelos atómicos: desarrollo histórico de los principales modelos atómicos clásicos y descripción de las partículas subatómicas, estableciendo su relación con los avances de la física y la química. — Estructura electrónica de los átomos: configuración electrónica de un átomo y su relación con la posición del mismo en la tabla periódica y con sus propiedades fisicoquímicas. — Compuestos químicos: su formación, propiedades físicas y químicas y valoración de su utilidad e importancia en otros campos como la ingeniería o el deporte. • El enlace químico: iónico, covalente y metálico. • Compuestos químicos de especial interés. — Cuantificación de la cantidad de materia: cálculo del número de moles de sistemas materiales de diferente naturaleza, manejando con soltura las diferentes formas de medida y expresión de la misma en el entorno científico. • Masa atómica y molecular. • Concepto de mol. Constante de Avogadro. • Concentración molar de una disolución. — Nomenclatura inorgánica: denominación de sustancias simples, iones y compuestos químicos binarios y ternarios mediante las normas de la IUPAC. — Introducción a la nomenclatura de los	4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. **STEM5, CD4, CPSAA2, CC4**	4.2. Identificar las reacciones químicas principales y describir los componentes principales y la intervención de la energía en las mismas.	Epígrafe 12 Actividades 3, 4, 5, 6, 7, 8,9, 10, 11, 12, 13, 14 Epígrafe 14 Actividad 1, 2, 3, 4, 5 y 6 Evalúo mis competencias Actividad 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16
		4.6. Relacionar la estructura atómica de un elemento con su posición en la tabla periódica, con sus propiedades fisicoquímicas y con el tipo de enlace que forma al combinarse con otros elementos.	Epígrafe 2 Actividades 1,2,3, 4, 5, 6 y 7 Epígrafe 3 Actividades 1, 2, 3, 4 y 5 Epígrafe 4-5 Actividades 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. 9. 10, 11, 12, 13, 14, 15. Evalúo mis competencias Actividad 1, 2, 3, 4, 9
	5. Interpretar y transmitir de un modo adecuado información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, utilizando correctamente el lenguaje verbal y el vocabulario científico y matemático necesario, con la finalidad de adquirir y afianzar conocimientos relativos al entorno natural y social. **CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3**	5.1. Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Epígrafe 1 Actividad 2, 3, 4, 5 y 6 Epígrafe 3 Actividad 6, 7 Epígrafe 8 Actividades 6, 7, y 8

compuestos orgánicos: denominación de compuestos orgánicos monofuncionales a partir de las normas de la IUPAC como base para entender la gran variedad de compuestos del entorno basados en el carbono. • Compuestos orgánicos de interés industrial y biológico. L. El cambio — Reacciones químicas: ajuste de reacciones químicas y realización de predicciones cualitativas y cuantitativas basadas en la estequiometría, relacionándolas con procesos fisicoquímicos de la industria, el medioambiente y la sociedad. • Ajuste de reacciones químicas. • Cálculos estequiométricos sencillos. • Reacciones químicas de especial interés. — Descripción cualitativa de reacciones químicas de interés: reacciones de combustión, neutralización y procesos electroquímicos sencillos, valorando las implicaciones que tienen en la tecnología, la sociedad o el medioambiente. — Factores que influyen en la velocidad de las reacciones químicas.	7. Analizar, tras la resolución de un problema, las soluciones obtenidas usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando críticamente su validez y significado, a fin de verificar su idoneidad desde en el contexto planteado, así como su repercusión global. **STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3**	7.1. Comprobar la corrección de las soluciones correspondientes a un problema, así como su coherencia en el contexto planteado.	Epígrafe 14 Actividad 6
	8. Desarrollar destrezas sociales para trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los roles de género en la investigación científica y en las actividades grupales en general, para el emprendimiento personal y laboral. **CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CC2, CE2**	8.1. Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	Epígrafe 4-5 Actividad 10 Epígrafe 6 Actividad 6 Epígrafe 13 Actividad 14
		8.2. Trabajar en equipo para alcanzar soluciones consensuadas a los problemas, cuestiones y ejercicios científicos planteados.	Epígrafe 4-5 Actividad 10 Epígrafe 6 Actividad 6 Epígrafe 8 Actividad 6 y 7 Epígrafe 13 Actividad 14 Epígrafe 14 Actividad 6 Evalúo mis competencias Actividad 6, 8

Unidad didáctica 4: Sentido de la medida y espacial		**Temporalización: 32 sesiones**	
Saberes básicos	Competencias específicas Descriptores operativos	Criterios de evaluación	**Instrumentos de evaluación**

C. Medida y geometría — Aplicación de los métodos para una correcta representación de los números irracionales sobre la recta real. — Estudio del significado de los diferentes tipos de intervalos (abiertos, cerrados o mixtos). Representación de los mismos sobre la recta real, así como de intervalos formados por la unión o intersección de un par de ellos. D. Geometría en el plano y el espacio — Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas tales como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc. — Consolidación de estrategias para descomponer correctamente cuerpos y figuras geométricas diversas y poder obtener así sus áreas y volúmenes. Aplicación a la resolución de problemas geométricos variados. G. Actitudes y aprendizaje — Estrategias tanto de fomento de la curiosidad, la iniciativa y la perseverancia como de la flexibilidad cognitiva en el aprendizaje de las matemáticas: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. — Desarrollar actitudes inclusivas y de aceptación de la diversidad presente en el aula, utilizando ésta como un exponente más de la diversidad social.	2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas matemáticas, tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar soluciones a los mismos, analizando críticamente su validez y su significado. CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1	2.1. Aplicar los conocimientos científicos en la resolución de problemas de situaciones de la vida cotidiana.	Epígrafe 1 Actividad 8 Epígrafe 2 Actividad 2 Epígrafe 3 Actividad 5 Epígrafe 6 Actividad 4 Epígrafe 8 Actividades 3, 4 y 5 Evalúo mis competencias Actividad 6 Situación de aprendizaje
		2.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	Epígrafe 6 Actividad 4 Epígrafe 10 Actividades 3 y 7 Evalúo mis competencias Actividades 3 y 9 Situación de aprendizaje Utiliza las TIC. Informática matemática Mi proyecto
	3. Utilizar los métodos científicos realizando indagaciones y participando activamente en proyectos individuales o en equipo, destinados a desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y a mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1	3.1. Elaborar informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.	Mi proyecto
	5. Interpretar y transmitir de un modo adecuado información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, utilizando correctamente el lenguaje verbal y el vocabulario científico y matemático necesario, con la finalidad de adquirir y afianzar conocimientos relativos al entorno natural y social. CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3	5.1. Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Evalúo mis competencias Actividad 9 Mi proyecto
		5.2. Utilizar instrumentos adecuados para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes, seleccionando los más adecuados en cada caso.	Reto: demostración del teorema de Pitágoras Epígrafe 1 Actividad 4 Epígrafe 6 Actividades 3 y 4 Epígrafe 10 Actividad 1

			Situación de aprendizaje Mi proyecto
	7. Analizar, tras la resolución de un problema, las soluciones obtenidas usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando críticamente su validez y significado, a fin de verificar su idoneidad desde en el contexto planteado, así como su repercusión global. STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	7.1. Comprobar la corrección de las soluciones correspondientes a un problema, así como su coherencia en el contexto planteado.	Evalúo mis competencias Actividades 4 y 6 Situación de aprendizaje Mi proyecto
		7.2. Conocer y aplicar las herramientas digitales básicas para obtener y comprobar la corrección matemática de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema.	Epígrafe 10 Actividad 3 Utiliza las TIC. Informática matemática
	8. Desarrollar destrezas sociales para trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los roles de género en la investigación científica y en las actividades grupales en general, para el emprendimiento personal y laboral. CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CC2, CE2	8.1. Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	Mi proyecto
		8.2. Trabajar en equipo para alcanzar soluciones consensuadas a los problemas, cuestiones y ejercicios científicos planteados.	Epígrafe 4 Actividad 6 Epígrafe 6 Actividad 4 Epígrafe 7 Actividades 2 y 4 Situación de aprendizaje Mi proyecto

Unidad didáctica 5: Sentido algebraico		**Temporalización: 32 sesiones**	
Saberes básicos	**Competencias uespecíficas** **Descriptores operativos**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos de evalación**
E. Álgebra — Resolución de problemas de la vida cotidiana que requieran del empleo de ecuaciones de primer y segundo grado con una incógnita. Evaluación crítica de las soluciones obtenidas. — Aplicación de los métodos estudiados para la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. Aplicación a la resolución de problemas en contextos reales. — Introducción a la resolución de sistemas	2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas matemáticas, tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar soluciones a los mismos, analizando críticamente su validez y su significado. **CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1**	2.1. Aplicar los conocimientos científicos en la resolución de problemas de situaciones de la vida cotidiana.	Epígrafe 1 Actividad 13 Epígrafe 2 Actividades 4, 5, 6 y 7 Epígrafe 5 Actividades 5, 6, 7 y 8 Epígrafe 6 Actividades 5 y 6 Epígrafe 7 Actividad 5 Epígrafe 8 Actividades 7 y8 Evalúo mis competencias Actividades 4, 6, 7, 8 y 9

de ecuaciones no lineales sencillos. — Operaciones combinadas con polinomios: suma, resta, multiplicación y división. — Factorización de polinomios de segundo grado completos resolviendo la ecuación asociada. Aplicar el procedimiento en sentido inverso, construyendo ecuaciones a través de la multiplicación de binomios que respondan a situaciones concretas y le permitan al alumnado desarrollar enunciados una vez conocidas las soluciones del problema. — Análisis de las propiedades y aplicación de los métodos para representar gráficamente funciones lineales y cuadráticas. — Representar sobre el plano cartesiano funciones definidas a trozos formadas, bien por una función lineal y una constante, bien por dos funciones lineales. Introducción del concepto de continuidad. — Construcción comparativa de las tablas de valores correspondientes a una función lineal y a una función exponencial, diferencia del crecimiento en ambos casos. Aplicación en ejemplos de la vida cotidiana y modelización mediante crecimientos exponenciales. — Uso de las tecnologías de la información para el análisis conceptual y reconocimiento de propiedades de las funciones, así como para su representación. G. Actitudes y aprendizaje — Estrategias tanto de fomento de la curiosidad, la iniciativa y			Mi proyecto
		2.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	Epígrafe 2 Actividades 1, 2 y 3 Utiliza las TIC. Informática matemática Epígrafe 8 Actividad 8 Situación de aprendizaje Mi proyecto
	3. Utilizar los métodos científicos realizando indagaciones y participando activamente en proyectos individuales o en equipo, destinados a desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y a mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. **STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1**	3.1. Elaborar informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.	Mi proyecto
	5. Interpretar y transmitir de un modo adecuado información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, utilizando correctamente el lenguaje verbal y el vocabulario científico y matemático necesario, con la finalidad de adquirir y afianzar conocimientos relativos al entorno natural y social. **CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3**	5.1. Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Mi proyecto
		5.3. Identificar y representar gráficamente la función cuadrática y la función exponencial aplicando métodos sencillos de representación.	Epígrafe 8 Actividades 2, 6, 7 y 8
		5.4. Extraer la información de gráficas que representen los distintos tipos de funciones asociadas a situaciones reales.	Epígrafe 6 Actividades 3 y 5 Epígrafe 7 Actividad 5 Epígrafe 8 Actividades 7 y 8 Evalúo mis competencias Actividades 6 y 8 Situación de aprendizaje
	6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos correctamente en situaciones de la vida cotidiana. **STEM1, STEM2, STEM5,**	6.1. Utilizar correctamente las identidades notables en las operaciones con polinomios.	Epígrafe 1 Actividades 7 y 12
		6.2. Obtener valores a partir de una expresión algebraica.	Epígrafe 1 Actividades 8, 9 y 13 Evalúo mis competencias Actividad 4

la perseverancia como de la flexibilidad cognitiva en el aprendizaje de las matemáticas: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. — Desarrollar actitudes inclusivas y de aceptación de la diversidad presente en el aula, utilizando ésta como un exponente más de la diversidad social.	**CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2**	6.3. Resolver ecuaciones de primer y segundo grado sencillas de modo algebraico y gráfico.	Epígrafe 2 Actividades 1, 2 y 3 Epígrafe 3 Actividades 1, 2 y 3
	7. Analizar, tras la resolución de un problema, las soluciones obtenidas usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando críticamente su validez y significado, a fin de verificar su idoneidad desde en el contexto planteado, así como su repercusión global. **STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3**	7.1. Comprobar la corrección de las soluciones correspondientes a un problema, así como su coherencia en el contexto planteado.	Epígrafe 2 Actividades 4, 5, 6 y 7 Epígrafe 3 Actividad 4 Epígrafe 4 Actividades 4 y 5 Epígrafe 5 Actividades 3, 5, 6, 7 y 8 Evalúo mis competencias Actividades 2, 3, 5
		7.2. Conocer y aplicar las herramientas digitales básicas para obtener y comprobar la corrección matemática de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema.	Epígrafe 2 Actividades 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 Epígrafe 3 Actividad 1, 2, 3 y 4 Epígrafe 5 Actividades 5, 6, 7 y 8 Evalúo mis competencias Actividades 2, 3, 5 Utiliza las TIC. Informática matemática
	8. Desarrollar destrezas sociales para trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los roles de género en la investigación científica y en las actividades grupales en general, para el emprendimiento personal y laboral. **CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CC2, CE2**	8.1. Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	Mi proyecto
		8.2. Trabajar en equipo para alcanzar soluciones consensuadas a los problemas, cuestiones y ejercicios científicos planteados.	Reto: aplicaciones de las funciones a la vida real Epígrafe 4 Actividad 3 Evalúo mis competencias Actividades 5 y 6 Mi proyecto

Unidad didáctica 6: Las interacciones y la energía		**Temporalización: 32 sesiones**	
Saberes básicos	**Competencias específicas** **Descriptores operativos**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos de evaluación**

A. Proyecto y destrezas científicas — Diseño sencillo del trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación y el tratamiento del error mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. • Uso correcto del lenguaje científico y matemático: manejo adecuado de distintos sistemas de unidades y sus símbolos. — Empleo de diversos recursos de aprendizaje científico, tales como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas, y atendiendo a las normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medio ambiente. • Desarrollo integral de un proyecto de investigación sencillo, que abarque desde los estadios iniciales correspondientes al diseño y justificación del mismo hasta el análisis crítico de los resultados obtenidos. • Utilización correcta del material de laboratorio y de los instrumentos de medida pertinentes. • Aplicación responsable de las normas de seguridad en el laboratorio. — Estrategias de	1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, y ser capaz de explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, utilizando con propiedad el lenguaje matemático y científico, y poniendo en valor la contribución de la ciencia en la cultura y el desarrollo de la sociedad. **CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3**	1.1. Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad, y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	Epígrafe 3 Actividad 4, 6
		1.2. Plantear hipótesis sencillas a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.	Reto: ¿Nuestras monedas son buenas? Epígrafe 2 Actividad 8 Epígrafe 3 Actividad 5 Epígrafe 6 Actividad 8
		1.3. Planificar métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no sus hipótesis.	Reto: ¿Nuestras monedas son buenas? Epígrafe 7 Actividad 16 Epígrafe 13 Actividad 6, 7, 8, 9 y 10 Evalúo mis competencias 3, 9
	2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas matemáticas, tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar soluciones a los mismos, analizando críticamente su validez y su significado. **CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1**	2.1. Aplicar los conocimientos científicos en la resolución de problemas de situaciones de la vida cotidiana.	Epígrafe 1 Actividad 5, 6, 7, y 8 Epígrafe 2 Actividad 8 Epígrafe 6 Actividad 4, 5, 6 y 7 Epígrafe 7 Actividad 13, 14, y 15, 17 Epígrafe 8 Actividad 3,
		2.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	Epígrafe 3 Actividad 5 Epígrafe 4 Actividad 11 Epígrafe 5 Actividad 11 Evalúo mis competencias 1

interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria. G. Actitudes y aprendizaje — Desarrollar actitudes inclusivas y de aceptación de la diversidad presente en el aula, utilizando ésta como un exponente más de la diversidad social. M. La interacción — Predicción y comprobación, utilizando la experimentación y el razonamiento matemático, de las principales magnitudes, ecuaciones y gráficas que describen el movimiento de un cuerpo, relacionándolo con situaciones cotidianas y con la mejora de la calidad de vida. • Movimiento rectilíneo y uniforme. • Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado. — La fuerza como agente de cambios en los cuerpos: principio fundamental de la Física que se aplica a otros campos como el diseño, el deporte o la ingeniería. Carácter vectorial de las fuerzas: uso del álgebra vectorial básica para la realización gráfica de operaciones con fuerzas y su aplicación a la resolución de problemas relacionados con sistemas sometidos a conjuntos de fuerzas. — Principales fuerzas del entorno cotidiano: reconocimiento del peso, la normal, el rozamiento, la tensión o el empuje, y su uso en la explicación de fenómenos físicos en distintos escenarios. — Ley de Hooke. — Ley de la gravitación universal: atracción entre	3. Utilizar los métodos científicos realizando indagaciones y participando activamente en proyectos individuales o en equipo, destinados a desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y a mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. **STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1**	3.1. Elaborar informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.	Reto: ¿Nuestras monedas son buenas? Epígrafe 7 Actividad 16 Epígrafe 13 Actividad 6, 7, 8, 9 y 10
	4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. **STEM5, CD4, CPSAA2, CC4**	4.8. Comprender la relevancia de la energía en la sociedad actual e identificar y desarrollar hábitos de consumo responsables.	Epígrafe 7 Actividad 1, 2, 3, 4, 5 Epígrafe 8 Actividad 5, 6, 7
	5. Interpretar y transmitir de un modo adecuado información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, utilizando correctamente el lenguaje verbal y el vocabulario científico y matemático necesario, con la finalidad de adquirir y afianzar conocimientos relativos al entorno natural y social. **CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3**	5.1. Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Epígrafe 1 Actividad 5 Epígrafe 3 Actividad 4, 6 Epígrafe 6 Actividad 9, 10, 11 Epígrafe 12 Actividad 3
		5.4. Extraer la información de gráficas que representen los distintos tipos de funciones asociadas a situaciones reales.	Epígrafe 1 Actividad 9 Evalúo mis competencias 2
		5.6. Discriminar los movimientos cotidianos en función de su trayectoria y su celeridad.	Epígrafe 1 Actividad 1,2, 3,4, 10, 11, 12, 13, 14
		5.7. Realizar cálculos sencillos de velocidades, espacios recorridos y tiempos en movimientos con aceleración constante.	Epígrafe 1 Actividad 1,2, 3,4, 10, 11, 12, 13, 14

los cuerpos que componen el universo. — Fenómenos eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza. — Fuerzas y presión en los fluidos: efectos de las fuerzas y la presión sobre los líquidos y los gases, estudiando los principios fundamentales que las describen. N. La energía. — La energía: formulación y comprobación de hipótesis sobre las distintas formas y aplicaciones de la energía, a partir de sus propiedades y del principio de conservación, como base para la experimentación y la resolución de problemas relacionados con la energía mecánica en situaciones cotidianas. • Energía cinética y energía potencial. • Energía mecánica. Conservación de la energía mecánica. — Transferencias de energía: el trabajo y el calor como formas de transferencia de energía entre sistemas relacionados con las fuerzas o la diferencia de temperatura. — La luz y el sonido como ondas que transfieren energía. Aplicaciones. • Concepto de onda. Características y propiedades. • Utilización de la energía del Sol como fuente de energía limpia y renovable. — La energía en nuestro mundo: estimación de la energía consumida en la vida cotidiana mediante la búsqueda de información contrastada, la experimentación y el razonamiento científico, comprendiendo la importancia de la energía		5.8. Describir la relación causa efecto en distintas situaciones para encontrar la relación entre fuerzas y movimiento.	Epígrafe 2 Actividad 1,2, 3, 4, 5, 6 y 7.
	7. Analizar, tras la resolución de un problema, las soluciones obtenidas usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando críticamente su validez y significado, a fin de verificar su idoneidad desde en el contexto planteado, así como su repercusión global. **STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3**	7.1. Comprobar la corrección de las soluciones correspondientes a un problema, así como su coherencia en el contexto planteado.	Epígrafe 1 Actividad 1,2, 3,4, 10, 11, 12, 13, 14
		7.2. Conocer y aplicar las herramientas digitales básicas para obtener y comprobar la corrección matemática de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema.	Epígrafe 3 Actividad 5 Epígrafe 4 Actividad 11 Epígrafe 5 Actividad 11
	8. Desarrollar destrezas sociales para trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los roles de género en la investigación científica y en las actividades grupales en general, para el emprendimiento personal y laboral. **CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CC2, CE2**	8.1. Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	Reto: ¿Nuestras monedas son buenas? Epígrafe 12 Actividad 4
		8.2. Trabajar en equipo para alcanzar soluciones consensuadas a los problemas, cuestiones y ejercicios científicos planteados.	Reto: ¿Nuestras monedas son buenas? Epígrafe 12 Actividad 4

en la sociedad, su producción y su uso responsable.			

Unidad didáctica 7: Sentido estocástico		**Temporalización: 32 sesiones**	
Saberes básicos	**Competencias específicas** **Descriptores operativos**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos de evaluación**
F. Estadística — Cálculo de las medidas de centralización correspondientes a una distribución unidimensional (variable continua) dada. Estudio del concepto de marca de clase: • Media. — Obtención de las correspondientes medidas de dispersión y posición: • Rango o recorrido, desviación típica, varianza, moda, mediana y cuartiles. — Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado según el contexto. — Probabilidad: cálculo, aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento, a experimentos simples y compuestos sencillos (mediante diagramas de árbol, tablas…). — Utilización de la probabilidad para tomar decisiones fundamentadas en diferentes contextos. Reconocimiento y valoración de las matemáticas para interpretar, describir y predecir situaciones inciertas. G. Actitudes y aprendizaje — Estrategias tanto de fomento de la curiosidad, la iniciativa y la perseverancia como de la flexibilidad cognitiva en el aprendizaje de las	2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas matemáticas, tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar soluciones a los mismos, analizando críticamente su validez y su significado. **CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1**	2.1. Aplicar los conocimientos científicos en la resolución de problemas de situaciones de la vida cotidiana.	Epígrafe 1 Actividad 4 Epígrafe 2 Actividades 3 y 4 Epígrafe 3 Actividades 3, 6, 7 y 8 Epígrafe 7 Actividad 5 Evalúo mis competencias Actividades 1, 2 y 4 Situación de aprendizaje Mi proyecto
		2.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	Evalúo mis competencias Actividad 8 Utiliza las TIC. Informática matemática
	3. Utilizar los métodos científicos realizando indagaciones y participando activamente en proyectos individuales o en equipo, destinados a desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y a mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. **STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1**	3.1. Elaborar informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.	Epígrafe 7 Actividades 5 y 6 Mi proyecto
	5. Interpretar y transmitir de un modo adecuado información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, utilizando correctamente el lenguaje verbal y el vocabulario científico y matemático necesario, con la finalidad de adquirir y afianzar conocimientos relativos al entorno natural	5.1. Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Evalúo mis competencias Actividad 8 Mi proyecto

matemáticas: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. — Desarrollar actitudes inclusivas y de aceptación de la diversidad presente en el aula, utilizando ésta como un exponente más de la diversidad social.	y social. **CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3**	5.5. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos.	Epígrafe 2 Actividades 1, 2, 3 y 4 Epígrafe 3 Actividades 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8
	8. Desarrollar destrezas sociales para trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los roles de género en la investigación científica y en las actividades grupales en general, para el emprendimiento personal y laboral. **CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CC2, CE2**	8.1. Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	Mi proyecto
		8.2. Trabajar en equipo para alcanzar soluciones consensuadas a los problemas, cuestiones y ejercicios científicos planteados.	Reto: probabilidades en los juegos Epígrafe 1: Actividad 4 Epígrafe 2 Actividad 4 Epígrafe 4 Actividad 3 Epígrafe 5 Actividades 2 y 4 Epígrafe 7 Actividades 3 y 5 Epígrafe 8 Actividad 2 Evalúo mis competencias Actividades 3 y 6 Situación de aprendizaje Mi proyecto

Unidad didáctica 8: La Tierra en el universo		**Temporalización: 32 sesiones**	
Saberes básicos	**Competencias específicas** **Descriptores operativos**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos de evaluación**
A. Proyecto y destrezas científicas — Diseño sencillo del trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación y el tratamiento del error mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y	1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, y ser capaz de explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, utilizando con propiedad el lenguaje matemático y científico, y poniendo en valor la contribución de la ciencia en la cultura y el desarrollo de la sociedad. **CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3**	1.1. Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad, y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	Epígrafe 3 Actividad 4, 6 Epígrafe 1-2 Actividad: 12 Epígrafe 4 Actividad: 5, 6 Evalúo mis competencias Actividad 4, 6
		1.2. Plantear hipótesis sencillas a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.	Reto: ¿Cómo se trasmite el calor en un fluido? Epígrafe 8 Actividad 5 Epígrafe 11 Actividad 1

obteniendo conclusiones que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. • Uso correcto del lenguaje científico y matemático: manejo adecuado de distintos sistemas de unidades y sus símbolos. — Empleo de diversos recursos de aprendizaje científico, tales como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas, y atendiendo a las normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medio ambiente. • Desarrollo integral de un proyecto de investigación sencillo, que abarque desde los estadios iniciales correspondientes al diseño y justificación del mismo hasta el análisis crítico de los resultados obtenidos. — Estrategias de interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria. G. Actitudes y aprendizaje — Desarrollar actitudes inclusivas y de aceptación de la diversidad presente en el aula, utilizando ésta como un exponente más de la diversidad social. I. Geología — Análisis de la estructura y dinámica de la geosfera. Métodos de estudio. • Determinar las capas que conforman el interior del planeta en función de		1.3. Planificar métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no sus hipótesis.	Reto: ¿Cómo se trasmite el calor en un fluido?
	4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. **STEM5, CD4, CPSAA2, CC4**	4.1. Relacionar, empleando fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	Epígrafe 4 Actividad: 6 Epígrafe 10 Actividad 1,2,3, 4, 5 Evalúo mis competencias Actividad 6
	5. Interpretar y transmitir de un modo adecuado información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, utilizando correctamente el lenguaje verbal y el vocabulario científico y matemático necesario, con la finalidad de adquirir y afianzar conocimientos relativos al entorno natural y social. **CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3**	5.1. Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Epígrafe 1-2 Actividad: 8, 9, 10,11 Epígrafe 3 Actividad: 6, 7 Epígrafe 4 Actividad: 5, 6 Epígrafe 5 Actividad 8, 9 Epígrafe 8 Actividad 1 Epígrafe 9 Actividad 8 Epígrafe 10 Actividad 1,2,3, 4, 5 Evalúo mis competencias Actividad 3, 4, 6
	8. Desarrollar destrezas sociales para trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los roles de género en la investigación científica y en las actividades grupales en general, para el emprendimiento personal y laboral. **CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CC2, CE2**	8.1. Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	Epígrafe 1-2 Actividad: 12 Actividad 1

su composición y de su mecánica, y reconocer las discontinuidades y zonas de transición. — Estudio de los efectos globales de la dinámica de la geosfera desde la perspectiva de la tectónica de placas. • Teoría de la tectónica de placas y tipos de bordes de placas litosféricas. • Relación de la distribución de la actividad sísmica y volcánica con la dinámica del interior de la Tierra. — Procesos geológicos externos e internos: diferencias y relación con los riesgos naturales. Medidas de prevención y mapas de riesgos. — Interpretación de cortes geológicos sencillos. J. El planeta Tierra — Descripción del origen del universo y de los componentes del sistema solar. — Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra. — Discusión sobre las principales investigaciones en el campo de la astrobiología.		8.2. Trabajar en equipo para alcanzar soluciones consensuadas a los problemas, cuestiones y ejercicios científicos planteados.	Epígrafe 4 Actividad: 5, 6 Epígrafe 8 Epígrafe 11 Actividad 1 Evalúo mis competencias Actividad 3, 6

Unidad didáctica 9: Genética y evolución		Temporalización: 34 sesiones	
Saberes básicos	**Competencias específicas** **Descriptores operativos**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos de evaluación**
A. Proyecto y destrezas científicas — Diseño sencillo del trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación y el tratamiento del error mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático,	1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, y ser capaz de explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, utilizando con propiedad el lenguaje matemático y científico, y poniendo en valor la contribución de la ciencia en la cultura y el desarrollo de la sociedad. **CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3**	1.1. Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad, y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	Epígrafe 2 Actividad 8, 9 Epígrafe 6 Actividad: 7 Epígrafe 7 Actividad 8 Epígrafe 8 Actividad 3 Epígrafe 9 Actividad: 3, 4, 5, 6, 7
		1.2. Plantear hipótesis sencillas a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por	Epígrafe 4 Actividad 7 Epígrafe 9 Actividad 6, 10

haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. • Uso correcto del lenguaje científico y matemático: manejo adecuado de distintos sistemas de unidades y sus símbolos. — Empleo de diversos recursos de aprendizaje científico, tales como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas, y atendiendo a las normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medio ambiente. • Desarrollo integral de un proyecto de investigación sencillo, que abarque desde los estadios iniciales correspondientes al diseño y justificación del mismo hasta el análisis crítico de los resultados obtenidos. • Utilización correcta del material de laboratorio y de los instrumentos de medida pertinentes. • Aplicación responsable de las normas de seguridad en el laboratorio. — Estrategias de interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria. G. Actitudes y aprendizaje — Desarrollar actitudes inclusivas y de aceptación de la diversidad presente		distintos medios.	
	2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas matemáticas, tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar soluciones a los mismos, analizando críticamente su validez y su significado. **CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1**	2.1. Aplicar los conocimientos científicos en la resolución de problemas de situaciones de la vida cotidiana.	Epígrafe 2 Actividad 3, 4, 5 Epígrafe 3 Actividad 5, 6, 7 Epígrafe 4 Actividad 6 Epígrafe 7 Actividad:1, 2, 3, 4,5, 6, 7, 9 Epígrafe 8 Actividad 3
	3. Utilizar los métodos científicos realizando indagaciones y participando activamente en proyectos individuales o en equipo, destinados a desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y a mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. **STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1**	3.1. Elaborar informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.	Reto: ¿Somos dominantes o recesivos? Epígrafe 5 Actividad 7 Epígrafe 6 Actividad: 7 Epígrafe 8 Actividad 3
	4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. **STEM5, CD4, CPSAA2, CC4**	4.7. Valorar el papel de las mutaciones en la diversidad genética, comprendiendo la relación entre mutación y evolución.	Epígrafe 6 Actividad: 1,2, 3, 4, 5, 6, 7 Epígrafe 9 Actividad 10, 11 Epígrafe 10 Actividades 5, 6 Epígrafe 11 Actividad: 5, 6 y 7.
	5. Interpretar y transmitir de un modo adecuado información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, utilizando correctamente el lenguaje verbal y el vocabulario científico y matemático necesario, con la finalidad de adquirir y afianzar conocimientos relativos al entorno natural y social. **CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3**	5.1. Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Epígrafe 1 Actividad 7 Epígrafe 2 Actividad 8, 9 Epígrafe 3 Actividad 8 Epígrafe 8 Actividad 3

en el aula, utilizando ésta como un exponente más de la diversidad social. H. Genética y evolución — Función biológica de la mitosis, la meiosis y sus fases. — Destrezas de observación de las distintas fases de la mitosis al microscopio. — Modelo simplificado de la estructura del ADN y del ARN y relación con su función y síntesis. — Estrategias de extracción de ADN de una célula eucariota. — Estudio sencillo de las etapas de la expresión génica y de las características del código genético. — Relación entre las mutaciones, la replicación del ADN, el cáncer, la evolución y la biodiversidad. — Fenotipo y genotipo: definición y diferencias. — Análisis del proceso evolutivo de una o más características concretas de una especie determinada a la luz de la teoría neodarwinista y de otras teorías con relevancia histórica (lamarckismo y darwinismo). — La evolución humana y el proceso de hominización.	8. Desarrollar destrezas sociales para trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los roles de género en la investigación científica y en las actividades grupales en general, para el emprendimiento personal y laboral. **CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CC2, CE2**	8.1. Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	Epígrafe 4 Actividad 7 Epígrafe 5 Actividad 7 Epígrafe 8 Actividad 3 Epígrafe 9 Actividad: 8, 10 Epígrafe 10 Actividades 7
		8.2. Trabajar en equipo para alcanzar soluciones consensuadas a los problemas, cuestiones y ejercicios científicos planteados.	Epígrafe 1 Actividad 7 Epígrafe 2 Actividad 8 Epígrafe 4 Actividad 7 Epígrafe 5 Actividad 7 Epígrafe 6 Actividad: 6, 7 Epígrafe 7 Actividad:8, 9 Epígrafe 8 Actividad 3 Epígrafe 9 Actividad 7, 8, 9, 10, 11, 12 Epígrafe 10 Actividades 7 Epígrafe 11 Actividad: 7.

Unidad didáctica 10: Ecología y medioambiente		**Temporalización: 32 sesiones**	
Saberes básicos	**Competencias específicas** **Descriptores operativos**	**Criterios de evaluación**	**Instrumentos de evaluación**
A. Proyecto y destrezas científicas — Diseño sencillo del trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación y el tratamiento del error	1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, y ser capaz de explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, utilizando con propiedad el lenguaje matemático y científico, y poniendo en valor la contribución de la	1.1. Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad, y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	Epígrafe 12 Actividad 6, 8 Epígrafe 13 Actividad 2 Epígrafe 14 Actividad 5, 7 Evalúo mis competencias 9

mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. • Uso correcto del lenguaje científico y matemático: manejo adecuado de distintos sistemas de unidades y sus símbolos. — Empleo de diversos recursos de aprendizaje científico, tales como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas, y atendiendo a las normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medio ambiente. • Desarrollo integral de un proyecto de investigación sencillo, que abarque desde los estadios iniciales correspondientes al diseño y justificación del mismo hasta el análisis crítico de los resultados obtenidos. • Utilización correcta del material de laboratorio y de los instrumentos de medida pertinentes. • Aplicación responsable de las normas de seguridad en el laboratorio. — Estrategias de interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e	ciencia en la cultura y el desarrollo de la sociedad. **CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3**	1.2. Plantear hipótesis sencillas a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.	Reto: Cadenas alimentarias Epígrafe 3 Actividad 6 Epígrafe 9 Actividad 4 Epígrafe 14 Actividad 3 Evalúo mis competencias 8
	2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas matemáticas, tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar soluciones a los mismos, analizando críticamente su validez y su significado. **CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1**	2.1. Aplicar los conocimientos científicos en la resolución de problemas de situaciones de la vida cotidiana.	Epígrafe 5 Actividad 9 Epígrafe 7 Actividad 5 Epígrafe 8 Actividad 4,5, 6 Epígrafe 9 Actividad 4
	3. Utilizar los métodos científicos realizando indagaciones y participando activamente en proyectos individuales o en equipo, destinados a desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y a mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. **STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1**	3.1. Elaborar informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.	Epígrafe 3 Actividad 6 Epígrafe 9 Actividad 4 Epígrafe 14 Actividad 3 Evalúo mis competencias 8
	4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. **STEM5, CD4, CPSAA2, CC4**	4.1. Relacionar, empleando fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.	Epígrafe 3 Actividad 6 Epígrafe 6 Actividad 5 Epígrafe 10 Actividad 3, 4 Epígrafe 11 Actividades 3, 4, 5, 6, 7 Epígrafe 13 Actividad 1, 2, 3, 4, 5, 6 Epígrafe 14 Actividad 6 Evalúo mis competencias 4
		4.3. Conocer los fenómenos de contaminación y los principales causantes, valorando las medidas que promueven evitarlos.	Epígrafe 1: Actividades 7, 8 Evalúo mis competencias 9

igualitaria. G. Actitudes y aprendizaje — Desarrollar actitudes inclusivas y de aceptación de la diversidad presente en el aula, utilizando ésta como un exponente más de la diversidad social. J. El planeta Tierra — Ecología y sostenibilidad. Impacto en la economía y en la sociedad. — Estudio de las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su importancia para los seres vivos. • Análisis de los principales contaminantes medioambientales y su relación con los problemas causados. • Valoración de las acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.		4.4. Reconocer y valorar el papel del agua en la existencia y supervivencia de la vida en el planeta, valorando las medidas de ahorro en su consumo.	Epígrafe 2 Actividad 3, 4, 5, 6
		4.5. Analizar las implicaciones positivas de un desarrollo sostenible, analizando su impacto en la economía y la sociedad.	Epígrafe 8 Actividad 4,5, 6 Epígrafe 12 Actividades 1, 2, 3, 4,5, 6, 7, 8 Epígrafe 13 Actividad 1, 2, 3, 4, 5, 6 Epígrafe 14 Actividad 6, 7
	5. Interpretar y transmitir de un modo adecuado información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, utilizando correctamente el lenguaje verbal y el vocabulario científico y matemático necesario, con la finalidad de adquirir y afianzar conocimientos relativos al entorno natural y social. **CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3**	5.1. Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Epígrafe 1 Actividad 4, 5, 6, 7, 8 Epígrafe 2 Actividad 4, 5, 6 Epígrafe 3 Actividad 5, 6 Epígrafe 5 Actividad 9 Epígrafe 6 Actividad 5 Epígrafe 8 Actividad 4,5 Epígrafe 10 Actividad 3, 4 Epígrafe 11 Actividades 3, 4, 5, 6, 7 Epígrafe 13 Actividad 2, 3, 4, 5, 6 Epígrafe 14 Actividad 5, 6, 7 Evalúo mis competencias 4
	8. Desarrollar destrezas sociales para trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los roles de género en la investigación científica y en las actividades grupales en general, para el emprendimiento personal y laboral. **CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CC2, CE2**	8.1. Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	Epígrafe 3 Actividad 6 Epígrafe 9 Actividad 4
		8.2. Trabajar en equipo para alcanzar soluciones consensuadas a los problemas, cuestiones y ejercicios científicos planteados.	Reto: Cadenas alimentarias Epígrafe 1 Actividad 6, 8 Epígrafe 2 Actividad 5 Epígrafe 3 Actividad 6 Epígrafe 10 Actividad 4 Epígrafe 13 Actividad 6 Epígrafe 14 Actividad 6

7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN	1 PDC
Examen (cada unidad tendrá su respectivo examen)	60%
Realización de tareas de manera individual en casa	10%
Trabajo, interés y cooperación en el aula	10%
Realización de tareas diarias en el aula	20%
Calificación total	**100%**

8. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN

Se respetarán las notas de los trabajos y proyectos presentados que estén aprobados para hacer la nota media.

Se respetarán las evaluaciones y materias aprobadas en la recuperación ordinaria. Se harán exámenes separados de Matemáticas, Física y química y Biología. Se hará la nota media de los exámenes.

Se propondrán trabajos para subir nota.

Se valorará la evolución positiva del alumno/a a lo largo del curso.

9. CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE FOMENTO Y DESARROLLO DE LA LECTURA

Desde el departamento de Matemáticas se van a proponer distintos títulos de libros, noticias, artículos, …, para que los alumnos puedan trabajarlos en el club de lectura del centro..

10. ELEMENTOS TRANSVERSALES

Respetando el tratamiento específico en algunas materias, los elementos transversales, tales como la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las tecnologías de la información y la comunicación, el emprendimiento y la educación cívica y constitucional, se trabajarán desde todas las materias de ciencias, posibilitando y fomentando que el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado sea lo más completo posible.

Por otra parte, el desarrollo y el aprendizaje de los valores ayudarán a que nuestros alumnos y alumnas aprendan a desenvolverse en una sociedad bien consolidada en la que todos podamos vivir, y en cuya construcción colaboren.

Desde las materias de ciencias se hará especial hincapié en temas transversales como la educación para la salud y el fomento de los hábitos de vida saludables, así como cuestiones relacionadas con la educación ambiental y el desarrollo sostenible.

ANEXO II. ÁMBITO SOCIOLINGÜÍSTICO.

I.I Primer curso de PDC

PRESENTACIÓN DEL ÁMBITO LINGÜÍSTICO Y SOCIAL.

La agrupación de Lengua Castellana y Literatura y Geografía e Historia en un ámbito permite relacionar las actitudes, los procedimientos y los contenidos de estas dos materias afines. Esta organización permite diseñar actividades sobre temas actuales y de nuestro reciente pasado histórico que susciten reflexión en los alumnos y que les ofrezcan estímulos para participar activamente en la vida diaria en el aula. El ámbito Lingüístico y Social supone, además, la oportunidad de aprovechar los recursos disponibles y de adaptarlos a la realidad específica del aula, desarrollando en el alumnado de forma destacada la competencia en comunicación lingüística, la competencia ciudadana y la competencia en conciencia y expresión culturales a través de actividades significativas que movilicen de forma integrada los conocimientos adquiridos en las dos materias del ámbito.

Los contenidos del ámbito Lingüístico y Social se han dividido en seis bloques. Los tres primeros están relacionados con la materia Lengua Castellana y Literatura y los tres siguientes con la materia Geografía e Historia. La metodología se adaptará a cada grupo específico. Se trata de que los alumnos puedan movilizar sus conocimientos previos en actividades significativas que les permitan construir sus propios aprendizajes. Además, se pueden aprovechar las posibilidades que ofrece el ámbito para trabajar de forma integrada las competencias de las dos materias que lo componen.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA MATERIA Y SU RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS CLAVE Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

CCL: competencia en comunicación lingüística. - CP: competencia plurilingüe. - STEM: competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. - CD: competencia digital. - CPSAA: competencia personal, social y de aprender a aprender. - CC: competencia ciudadana. - CE: competencia emprendedora. - CCEC: competencia en conciencia y expresión culturales.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	COMPETENCIAS CLAVE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Describir y apreciar la realidad plurilingüe y pluricultural de España, identificando los rasgos de las diversas identidades propias y las ajenas, a través del conocimiento del patrimonio material e inmaterial que compartimos, para valorar dicha diversidad como	CCL5, CP3, CC1, CC2, CC3, CCEC1, CCEC3.	1.1. Explicar el origen y el desarrollo histórico de las lenguas de España. 1.2. Reconocer los rasgos que conformaron en la España de los siglos XVIII y XIX la identidad propia y de los demás territorios, a través de la lectura de textos adaptados y de la descripción de sus fundamentos geográficos, históricos, artísticos, ideológicos y lingüísticos.

fuente de riqueza cultural y respetar los sentimientos de pertenencia.		
2. Reflexionar de forma guiada sobre la estructura de la lengua y sus usos, utilizando la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística, para aumentar el repertorio comunicativo y para mejorar las destrezas de producción y comprensión oral y escrita.	STEM2, CCL2, CPSAA5.	2.1.Reflexionar sobre el funcionamiento de la lengua, resolviendo actividades de comprensión y de análisis gramatical, usando la terminología específica. 2.2. Identificar y distinguir las categorías gramaticales de las palabras variables e invariables. 2.3.Reconocer las principales relaciones semánticas entre palabras y algunos fenómenos de cambio semántico. 2.4.Reconocer los elementos constitutivos de la oración simple, distinguiendo entre oraciones predicativas y copulativas.
3. Buscar, seleccionar y organizar información procedente de dos o más fuentes, incluidas las históricas y geográficas, sobre temas	CCL2, CCL3, CD1, CD3, CD4, CPSAA4, CPSAA5,STEM4.	3.1. Localizar y organizar información obtenida a partir de diversas fuentes de manera guiada. 3.2. Elaborar contenidos propios a través de presentaciones, exposiciones orales y medios audiovisuales, buscando y seleccionando la información más adecuada y citando las fuentes consultadas.

relevantes del presente y del pasado, para transformarla en conocimiento y comunicarla desde un punto de vista crítico, personal y respetuoso con la propiedad intelectual.		3.3. Aplicar estrategias tanto analógicas como digitales de búsqueda y de selección de información. 3.4. Establecer relaciones sencillas entre los conocimientos e informaciones adquiridos, elaborando síntesis, narraciones, esquemas y definiciones que reflejen un dominio básico de los contenidos tratados.
4. Comprender, interpretar y producir textos orales, escritos y multimodales en lengua castellana, con coherencia, cohesión y registro adecuados, observando la corrección gramatical y ortográfica, para construir conocimiento y para dar respuesta a demandas comunicativas concretas.	CCL1, CCL2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC3.	4.1. Comprender e interpretar el sentido global y la información más relevante de textos orales, escritos y multimodales, realizando las inferencias necesarias. 4.2. Realizar exposiciones orales con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social y educativo, con fluidez, coherencia y el registro adecuado utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales. 4.3. Planificar la redacción de textos escritos y multimodales, redactar borradores y revisarlos para aclarar problemas con el contenido (ideas y estructura) o la forma (puntuación, ortografía, gramática y presentación), y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado.

5. Leer, interpretar y analizar, de manera guiada, obras o fragmentos literarios del patrimonio nacional y universal, movilizando los conocimientos literarios y culturales, para conformar un mapa cultural, para construir la propia identidad lectora y para disfrutar de la dimensión social de esta actividad.	CCL1, CCL2, CCL4, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA5, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.	5.1. Conocer los movimientos literarios en español desde la Edad Media hasta el Siglo de Oro, identificando las obras más representativas. 5.2. Informar sobre un autor, una obra o un período de la literatura en español, recogiendo de forma analítica la información correspondiente. 5.3. Aplicar estrategias para la comprensión de textos literarios teniendo en cuenta los temas y motivos básicos. 5.4. Leer de manera autónoma textos seleccionados de la literatura española y universal y de la literatura juvenil, en función de los propios gustos, intereses y necesidades.
6. Conocer los principales problemas geográficos, históricos y sociales a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios generados, y los	CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, STEM3, STEM5, CD2, CPSAA3, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CCEC1, CCEC3.	6.1. Generar productos que expliquen los grandes problemas económicos actuales y los propios de los siglos XVIII y XIX, tanto locales como globales, utilizando conceptos y datos relevantes. 6.2. Exponer soluciones propias a los desafíos económicos actuales, mediante diferentes medios de expresión, comparándolas con otras realizadas por iguales y mostrando respeto hacia las diferentes.

problemas a los que se enfrentan en la actualidad, especialmente las minorías y colectivos desfavorecidos y discriminados, a través de proyectos, para realizar productos que contribuyan al desarrollo sostenible, desarrollar un pensamiento respetuoso con las diferencias y reconocer la riqueza de la diversidad.		6.3. Adquirir conocimiento relevante de las actividades económicas de España, de Europa y del mundo, utilizando tecnicismos básicos y ofreciendo soluciones a los desequilibrios generados en la actualidad. 6.4. Conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible, realizando propuestas en proyectos que contribuyan a su logro, incidiendo en el uso de mapas y otras representaciones gráficas. 6.5. Utilizar secuencias cronológicas en las que identificar y explicar hechos y procesos ocurridos a lo largo de los siglos XVIII y XIX, tanto en España como en el resto del mundo, utilizando términos específicos del ámbito de la Historia y de la Geografía.
7. Señalar los elementos del paisaje, identificando las causas de las transformaciones, para promover su conservación, mejora y uso sostenible.	CPSAA2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.	7.1. Indicar los elementos que forman un paisaje humanizado, señalando los motivos por los que se ha transformado. 7.2. Idear y adoptar, cuando sea posible, comportamientos y acciones que contribuyan a la conservación del patrimonio y a la mejora del entorno natural, rural y urbano, a través del respeto a todos los seres vivos, mostrando comportamientos orientados al logro de un desarrollo sostenible de dichos entornos.

8. Conocer las bases de los sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, asumiendo los deberes y derechos propios de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana.	CCL5, CC1, CC2, CC3.	8.1. Adquirir conocimiento relevante de las estructuras y actividades económicas de España, de Europa y del mundo, utilizando términos y conceptos técnicos apropiados y reflexionando sobre los desequilibrios generados en la actualidad.
9. Tomar conciencia del ciclo vital, las formas de vida y las relaciones intergeneracionales y de dependencia en la sociedad actual y su evolución a lo largo del tiempo, para promover alternativas saludables, sostenibles y	STEM5, CD4, CPSAA2, CC1, CC2, CC3.	9.1. Conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible, realizando propuestas que contribuyan a su logro, aplicando métodos y proyectos de investigación, incidiendo en el uso de mapas y otras representaciones gráficas, así como de medios accesibles de interpretación de imágenes.

respetuosas con la dignidad humana y el compromiso con la sociedad y el entorno.		
10. Conocer la importancia de la seguridad ciudadana en el panorama nacional e internacional, reconociendo la contribución del Estado y otras entidades sociales a la paz, a la cooperación internacional y al desarrollo sostenible, para promover la consecución de un mundo más seguro, solidario, sostenible y justo.	CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CCEC1.	10.1. Adoptar un papel activo y comprometido con el entorno, de acuerdo con aptitudes, aspiraciones, intereses y valores propios, a partir del análisis crítico de la realidad económica, de la distribución y gestión del trabajo, y la adopción de hábitos responsables, saludables, sostenibles y respetuosos con la dignidad humana y la de otros seres vivos, así como de la reflexión ética ante los usos de la tecnología y la gestión del tiempo libre.

SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS.

A. Comunicación.
Estrategias de comprensión y producción de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos (personal, escolar y social), con atención conjunta a los siguientes aspectos:

1. Los géneros discursivos.
Lectura e interpretación de secuencias textuales básicas (narrativas, descriptivas, dialogadas, instructivas, expositivas).
Mecanismos de coherencia, cohesión y adecuación textual.
Géneros discursivos orales y escritos propios del ámbito educativo: debates y exposiciones orales.
Géneros discursivos propios del ámbito personal: la conversación en las nuevas tecnologías (chats, foros, mensajes de móvil).

2. Procesos comunicativos: hablar, escuchar, leer, escribir.

2.1. Hablar y escuchar.

- Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes, atendiendo a la intencionalidad del emisor.
    - Selección y retención de la información relevante.
- Interacción oral de carácter informal y formal.
    - Cooperación conversacional y cortesía lingüística.
- Elaboración y producción de textos orales formales:
    - Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición.
    - Elementos no verbales.
    - Planificación, búsqueda y organización de la información, dependiendo de la intencionalidad del hablante, textualización y revisión.
- Autoconfianza: puesta en valor de puntos fuertes. El error en la comunicación como oportunidad de mejora.

2.2. Leer y escribir.

- Comprensión lectora:
    - Lectura de textos en relación con el ámbito personal, académico y social, identificando el sentido global del texto y la intención del emisor y atendiendo a la relación entre sus partes.
    - Desarrollo de una actitud crítica y reflexiva ante la lectura.

- Técnicas de trabajo y producción escrita:
    - Uso de léxico básico relativo al ámbito geográfico, histórico y artístico.
    - Técnicas de presentación de los textos escritos, tanto manuscritos como digitales. El cuaderno de clase.
    - Técnicas de procesamiento de la información: definiciones, esquemas, narraciones.
    - Tiempo histórico: construcción de líneas de tiempo sencillas.
    - Usos de la escritura para la organización de la información: presentaciones y exposiciones orales, en soporte papel o digital, con corrección gramatical y ortográfica, propiedad léxica y uso adecuado de las fuentes.
    - Cuestionarios sobre fuentes cartográficas, gráficas, textuales e iconográficas.

- Alfabetización mediática e informacional.
    - Tecnologías de la información. Dispositivos, aplicaciones informáticas y plataformas digitales de búsqueda de información.
    - Técnicas de búsqueda y obtención de información en medios digitales y tradicionales: realización de búsquedas eficaces y filtro de los resultados.

3. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos.

- Uso coherente de las formas verbales.
- Los signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito: su relación con el significado.
- Conocimiento, uso y valoración de las normas ortográficas y gramaticales.

B. Educación literaria.

1. Lectura autónoma.

- Implicación en la lectura libre de obras variadas de la literatura española y universal y de la literatura juvenil, a partir de la utilización autónoma de la biblioteca escolar y pública disponible, para el desarrollo de estrategias de toma de conciencia y verbalización de los propios gustos e identidad lectora.

2. Lectura guiada.

- Lectura guiada de obras y fragmentos relevantes de la literatura del patrimonio literario nacional y universal de la Edad Media al Siglo de Oro, y de la literatura actual, inscritos en itinerarios temáticos o de género, que atraviesan épocas, contextos culturales y movimientos artísticos.
- Estrategias para interpretar las obras y fragmentos literarios leídos de la literatura española de la Edad Media al Siglo de Oro a partir de la integración de la información sociohistórica y de los diferentes aspectos analizados, atendiendo a los valores culturales, éticos y estéticos presentes en los textos.
- Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos, atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.

C. Reflexión sobre la lengua.

- Aproximación a la lengua como sistema y a sus unidades básicas, teniendo en cuenta los diferentes niveles: el sonido y el sistema de escritura, las palabras (forma y significado) y su organización en el discurso (orden de las palabras y conexión entre los componentes oracionales).
- Identificación y caracterización de las categorías gramaticales. Las palabras variables e invariables.
    - El verbo: formas simples y compuestas. La voz pasiva.

- Distinción entre la forma (categoría gramatical) y la función de las palabras (funciones sintácticas de la oración simple). Uso de la terminología sintáctica necesaria.
    - Enunciado, frase y oración. El orden de las palabras y la concordancia.
    - Distinción y reconocimiento de la oración simple: tipos y estructura.

- Los cambios en el significado y las relaciones semánticas entre palabras:

- Las relaciones de significado: sinónimos, antónimos.
- El cambio semántico: metáfora, metonimia, palabras tabú y eufemismos.

D. Historia de España y del mundo contemporáneo.

- El origen de las lenguas de España: las lenguas romances y el euskera.
- Evolución histórica del castellano.
- El modelo político, social y económico del Antiguo Régimen.
- La Ilustración: pensamiento y ciencia.
- La llegada de los Borbones y el reformismo borbónico en España.
- La independencia de los Estados Unidos de América.
- La Revolución francesa y el Imperio napoleónico.
- La crisis del Antiguo Régimen en España: la Guerra de la Independencia y la Constitución de Cádiz.
- La Restauración. Liberalismo y nacionalismo.
- El reinado de Fernando VII e Isabel II. El Sexenio Revolucionario.
- Las revoluciones industriales y los procesos industrializadores en los siglos XVIII y XIX.
- El movimiento obrero: orígenes y corrientes.
- El imperialismo y la expansión colonial del siglo XIX.
- La Restauración. La crisis del 98. El surgimiento de los nacionalismos periféricos.
- Panorama general del arte en los siglos XVIII y XIX.

E. Retos geográficos del mundo actual.

- La actividad económica:
    - Conceptos e instituciones básicas para comprender el funcionamiento de las economías de mercado y sus repercusiones en el desarrollo económico y en las unidades familiares.
    - Características generales y problemática de los distintos sistemas económicos actuales.
    -
    - Los sectores de la actividad económica:
        - El sector primario: actividades. La transformación del medio rural.

        - El sector secundario: actividades. Localización de espacios industriales en España y en el mundo.
        - El sector terciario: actividades. Las economías terciarizadas.
        - Ocupación de la población española y mundial por sectores.
        - Identificación y comentario guiado de paisajes humanizados.

- La repercusión de la actividad económica en el medio ambiente:
    - La huella humana y la protección del medio natural: relación entre factores naturales y antrópicos en la Tierra.
    - Cambio climático: causas, consecuencias, soluciones.
    - La sustentabilidad económica y medioambiental.

- La globalización y los movimientos migratorios:
    - Flujos de población.
    - Diversidad social y cultural en el mundo actual.
    - Propuestas para solucionar conflictos ideológicos y culturales.
    - El problema de la despoblación rural en España.

F. Compromiso cívico y local.

- Diversidad social y multiculturalidad. Integración y cohesión social. Medidas y acciones en favor de la igualdad y de la plena inclusión a nivel local y global.
- Compromiso ante la sostenibilidad.
- Servicio a la comunidad. La corresponsabilidad en los cuidados y las relaciones intergeneracionales. La responsabilidad colectiva e individual.
- El asociacionismo y el voluntariado. Entornos y redes sociales.
- Implicación en la defensa y protección del medio ambiente. Acción y posición ante la emergencia climática.

TEMPORALIZACIÓN DE LAS LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

SECUENCIACIÓN	PROYECTOS Y UNIDADES DIDÁCTICAS	SESIONES
1ª EVALUACIÓN	**Proyecto 1**: ¿Por qué en España se hablan varias lenguas?	3
	Unidad 1: El visitante	25
	Unidad 2: Son tus huellas el camino…	24
	Unidad 3: Un solo anhelo	25
2ª EVALUACIÓN	**Proyecto 2 :** Un viaje de fin de curso	3
	Unidad 4: Pensando en ti	24
	Unidad 5: Los abrazos son vientos	24
	Unidad 6: Tu risa me hace libre	26
3ª EVALUACIÓN	**Proyecto 3**: ¿Qué haces para frenar el calentamiento global?	3
	Unidad 7: Verde que te quiero verde.	25

	Unidad 8: El corazón de la tierra.	25
	Unidad 9: Se quedarán los pájaros cantando.	24

RELACIÓN DE CONTENIDOS CON COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES/SITUACIONES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
1ª EVALUACIÓN **Unidad 1.** **Lengua y comunicación.** - Las lenguas de España. Las variedades del español. - Las palabras de nuestra lengua: patrimoniales, cultismos y dobletes. Préstamos. - El texto narrativo.	1.1. Reconocer y valorar las lenguas de España y las variedades dialectales del español, con atención especial a la del propio territorio, a partir de la explicación de su origen y su desarrollo histórico y sociolingüístico, contrastando aspectos lingüísticos y discursivos de las distintas lenguas, así como rasgos de los dialectos del español, diferenciándolos de los rasgos sociolectales y de registro, en manifestaciones orales, escritas y multimodales. 5.1. Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo	**Proyecto grupal trimestral**: ¿Por qué en España se hablan varias lenguas? -Etimología: el origen de las palabras de nuestra lengua. Buscar la etimología de sus nombres y la de sus pueblos (conectar con Historia).	Investigación y exposición oral. Ejercicios diarios del libro de texto.

Literatura -Sociedad de la Edad Media y su relación con la Antigüedad. -Transmisión oral de la literatura entre quienes no sabían leer. -Historias de caballeros y batallas: *Cantar de Mio Cid,* Romance	entre iguales e instrumentos de consulta; y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado. 8.3.Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes.	-Test de ortografía: b/v, g/j, mayúsculas, tildes y comas. -Una narración de misterio.	Test objetivo. Escritura creativa.
	4.2. Valorar críticamente el contenido y la forma de textos de cierta complejidad evaluando su calidad y fiabilidad, así como la eficacia de los procedimientos lingüísticos empleados. 8.1. Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico, atendiendo a la configuración y	Búsqueda de música medieval en internet. Lectura en voz alta de Romances Antiguos. El héroe medieval. Lecturas seleccionadas de *El Cid.*	Escucha y valoración de la música medieval. Lectura dramatizada. Trabajo en parejas: comparación del héroe medieval y los héroes actuales.

«*Abenámar*» - Historias de amor: *Libro de buen amor* **Ciencias Sociales**.	evolución de los géneros y subgéneros literarios. 8.2 Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.	Lecturas seleccionadas del *Libro de buen amor.*	Trabajo grupal: diferencias entre el escritor clérigo y el juglar. Exposición oral. Lectura expresiva y dramatización.
– Elementos y sectores de la actividad económica. –Agentes económicos y factores de producción. – Los sistemas económicos. El sistema	5.1. Reconocer los movimientos y causas que generaron una conciencia solidaria, promovieron la cohesión social, y trabajaron para la eliminación de la desigualdad a lo largo del siglo XIX, y para el pleno desarrollo de la ciudadanía, mediante la movilización de conocimientos y estrategias de participación, trabajo en equipo, mediación y resolución pacífica de conflictos.	Creación de un invento y explicación de su proceso de producción y distribución. Investigación: origen y características del Estado de Bienestar .	Diseño en su cuaderno y exposición oral Trabajo de investigación en parejas: texto expositivo.

capitalista. El Estado del Bienestar. – La globalización económica y sus repercusiones. – Objetivos de Desarrollo Sostenible. **<u>Unidad 2.</u>** **Lengua y comunicación** -Leo, comprendo y hablo: *Momo*.	3.1. Adquirir conocimiento relevante de las estructuras y actividades económicas de España, de Europa y del mundo, utilizando términos y conceptos técnicos 2.1.Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos. 2.1 Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la	Esquema del tema “la actividad económica” ¿Dónde producen las marcas que consumo? Agenda 2030, desarrollo sostenible. Trabajo de investigación: ¿Qué se reduce, reutiliza y recicla en mi casa? ¿Cómo mejorar? Continuación del proyecto del primer trimestre: una sesión en el aula para coordinar el grupo de trabajo.	Control escrito. Búsqueda de información, texto expositivo y presentación oral. Vuelco de datos en tabla Excel de anotaciones durante una semana. Exposición de conclusiones. Escritura creativa.

-Comprensión lectora: sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. -El texto dialogado en la narración. -Los sustantivos y el grupo nominal. -Distinción entre la forma (categoría gramatical) y la función de las palabras (funciones sintácticas de la oración simple). **Literatura**	intención del emisor en textos orales y multimodales de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos. 2.2 Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales de cierta complejidad, evaluando su calidad, su fiabilidad y la idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados. 3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales de cierta extensión y complejidad con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social, educativo y profesional ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales 5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación	Lectura dramatizada en clase. Escritura de un diálogo que continúe el texto leído. Clasificación de los sustantivos de los textos escritos anteriormente. Ejercicio de derivación de palabras a partir de una raíz. Análisis de sintagmas nominales y sus componentes. Línea cronológica de los movimientos literarios desde la	Esquema. Análisis sintácticos. Esquema en el cuaderno con fotos/dibujos a modo collage.

-Historias de héroes y antihéroes: *Amadís de Gaula, Lazarillo* -Historias de amores pastoriles: *La Diana.*	comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta; y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado 8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico, atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios. 8.2 Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la	Antigüedad clásica hasta el siglo XVIII. Lectura dramatizada en clase. Trabajo de investigación: comparación del héroe Cid y el antihéroe Lázaro. Taller de geografía: los gráficos.	Presentación oral. Hola de cálculo con gráficos. Reflexiones a partir del vídeo.

Ciencias Sociales -El sector primario: los paisajes agrarios, la agricultura, la ganadería, la pesca y los bosques. -El sector secundario: las fuentes de energía y la minería, la industria. -Los sectores económicos en Europa y	respuesta personal del lector en la lectura. 9.2 Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y el metalenguaje específico. 4.1. Idear y adoptar, cuando sea posible, comportamientos y acciones que contribuyan a la conservación del patrimonio y a la mejora del entorno natural, rural y urbano, a través del respeto a todos los seres vivos, mostrando comportamientos orientados al logro de un desarrollo sostenible de dichos entornos, y defendiendo el acceso universal, justo y equitativo a los recursos que nos ofrece el planeta.	Completar las preguntas del libro de texto. Vídeo sobre las macrogranjas. Las vías pecuarias de Madrid. La industria de conservas española: ¿Dónde se pesca? Búsqueda de información sobre fuentes de energía alternativas. Reflexión sobre la crisis energética actual.	Breve informe. Dosier. Recogida de noticias.

en España.	8.1 Adoptar un papel activo y comprometido con el entorno, de acuerdo con aptitudes, aspiraciones, intereses y valores propios, a partir del análisis crítico de la realidad económica, de la distribución y gestión del trabajo, y la adopción de hábitos responsables, saludables, sostenibles y respetuosos con la dignidad humana y la de otros seres vivos, así como de la reflexión ética ante los usos de la tecnología y la gestión del tiempo libre. 3.1. Adquirir conocimiento relevante de las estructuras y actividades económicas de España, de Europa y del mundo, utilizando términos y conceptos técnicos apropiados y ofreciendo soluciones a los desequilibrios generados en la actualidad.	Lectura en voz alta en clase.	

<u>Unidad 3.</u> **Lengua y comunicación.** -Leo, comprendo y hablo: la bloguera que arrasa en las redes sociales. -El uso especializado de las palabras. -Tipos de texto: El texto descriptivo. -Reflexiono sobre la lengua: Los adjetivos.	2.1 Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos 3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales de cierta extensión y complejidad con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social, educativo y profesional ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales. 3.2 Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado, con actitudes de escucha activa y estrategias de	Debate en pequeño grupo sobre el tema de la lectura. Lectura y realización de actividades del libro de texto. Escritura creativa: un paisaje subjetivo. Analizar los adjetivos del texto creado y crear estructuras comparativas y superlativas.	Rúbrica de expresión oral. Rúbrica de expresión escrita. Test objetivo.

Literatura. -Historias tradicionales: *La vida del buscón llamado don Pablos.*	cooperación conversacional y cortesía lingüística. 4.2 Valorar críticamente el contenido y la forma de textos de cierta complejidad evaluando su calidad y fiabilidad, así como la eficacia de los procesos lingüísticos empleados. 5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta; y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado. 5.2 Incorporar procedimientos para enriquecer los textos atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical 8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones	Lectura dramatizada en clase. Comentario de texto: fondo y forma. Comparación con *Lazarillo* y *Don Quijote.* Lectura de fragmentos seleccionados. Reflexión sobre el perspectivismo: todo depende del punto de vista.	Trabajo en el cuaderno. Presentación en diapositivas. Escribir una disertación sobre el tema.

-La novela moderna: *El Quijote.*	internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico, atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios. 8.2 Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura 3.2. Conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible, realizando propuestas que contribuyan a su logro, aplicando métodos y proyectos de investigación, incidiendo en el uso de mapas y otras	Análisis de la importancia del sector turístico en España: trabajo de investigación en parejas. Escribir un texto comparando un paisaje rural y uno urbano o industrial.	Informe con gráficos.

Ciencias Sociales. -El sector terciario: los servicios y las telecomunicaciones. -Los paisajes humanizados en España. -Problemas y retos medioambientales: emergencia climática y sostenibilidad.	representaciones gráficas, así como de medios accesibles de interpretación de imágenes. 4.1. Idear y adoptar, cuando sea posible, comportamientos y acciones que contribuyan a la conservación del patrimonio y a la mejora del entorno natural, rural y urbano, a través del respeto a todos los seres vivos, mostrando comportamientos orientados al logro de un desarrollo sostenible de dichos entornos, y defendiendo el acceso universal, justo y equitativo a los recursos que nos ofrece el planeta.	Recogida de noticias sobre el cambio climático. Trabajo en pequeño grupo.	Rúbrica de expresión escrita. Dosier.
<u>2ª EVALUACIÓN</u> **<u>Unidad 4.</u>** **Lengua y comunicación.**	2.1 Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y	**Proyecto grupal trimestral:** Organizamos un viaje.	

Leo, comprendo y hablo: *El camino*. El significado de las palabras. Ortografía: uso de b y v, reglas generales de acentuación y uso del punto. Sintetizar: hacer resúmenes.	multimodales de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos. 3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales de cierta extensión y complejidad con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social, educativo y profesional ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales. 4.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la	Ejercicio de ampliación de vocabulario. Uso del diccionario en trabajo cooperativo (pequeño grupo). Dictados y ejercicios interactivos de ortografía. Lectura de cuentos cortos. Lectura y actividades del libro de texto.	Esquema de las relaciones semánticas de las palabras. Revisión de cuaderno y Classroom. Revisión de resúmenes en el cuaderno/ Classroom. Realización de un esquema en el cuaderno.

Reflexiono sobre la lengua: Los determinantes.	información más relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales de cierta complejidad que respondan a diferentes propósitos de lectura, realizando las inferencias necesarias.		
Literatura. Lírica tradicional y lírica culta. Poemas de autor: *Coplas a la muerte de su padre.* Poemas tradicionales*:* *«Romance del*	5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales 6.1 Localizar, seleccionar y contrastar de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos	Lectura de fragmentos de *Coplas a la muerte de su padre*. Análisis métrico y de tópicos literarios. Lectura dramatizada de romances viejos. Análisis métrico y de tópicos literarios.	Revisión de ejercicios en el cuaderno. Elaboración de un esquema comparativo: lírica tradicional y culta.

prisionero», cántiga de amigo.	de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico, respetando los principios de propiedad intelectual. 6.2 Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada. 8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto		

	con su contexto sociohistórico, atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios. 8.2 Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura. 10.1 Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra		

	y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales de la comunicación.		
Ciencias sociales. La organización territorial de España.	3.2. Conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible, realizando propuestas que contribuyan a su logro, aplicando métodos y proyectos de investigación, incidiendo en el uso de mapas y otras representaciones gráficas, así como de medios accesibles de interpretación de imágenes. 3.3. Entender y afrontar, problemas y desafíos pasados, actuales o futuros de las sociedades contemporáneas	Elaboración de un mapa de las CC.AA y provincias de España. Búsqueda de noticias sobre la España vaciada. Lectura y actividades del libro de texto.	Mapa. Informe. Revisión del cuaderno.

Los paisajes rurales y urbanos: la España vaciada. La ciudad sostenible: problemas urbanos. Producción y consumo responsables.	teniendo en cuenta sus relaciones de interdependencia. 6. Comprender los procesos geográficos, históricos y culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y cultura de las minorías étnicas presentes en nuestro país y valorando la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, para reducir estereotipos, evitar cualquier tipo de discriminación y violencia, y reconocer la riqueza de la diversidad.	Búsqueda de alternativas sostenibles de consumo en su entorno cercano: mercados de productores y artesanía.	Informe.

<u>Unidad 5</u> **Lengua y comunicación.** Leo, comprendo y hablo: cómo manejar la ansiedad. Uso de *y* y *ll* . Acentuación de partículas interrogativas y exclamativas	2.1 Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos. 3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales de cierta extensión y complejidad con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social, educativo y profesional ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes,	Uso del diccionario. Fichas de vocabulario. Dictado oral y actividades interactivas. Corrección de textos sin dos puntos. Lectura y ejercicios del libro de texto.	Esquema de las reglas y / ll en el cuaderno. Esquema de tildes en partículas interrogativas y exclamativas en el cuaderno. Esquema de uso de los dos puntos en el cuaderno.

El uso de los dos puntos Concordancia entre sujeto y verbo. Para qué usamos los pronombres.	utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales. 4.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales de cierta complejidad que respondan a diferentes propósitosde lectura, realizando las inferencias necesarias. 5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales.	Clasificación de pronombres. Ejercicios de sustitución de elementos redundantes por su pronombre. Recitación de sonetos.	Corrección de anacolutos. Esquema de pronombres en el cuaderno.

Literatura. La lírica del Renacimiento: los sonetos de Garcilaso de la Vega. Alabanza a la naturaleza: *A la vida retirada* de Fray Luis de León. La unión del alma con la divinidad o la mística:	6.1 Localizar, seleccionar y contrastar de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico respetando los principios de propiedad intelectual. 6.2 Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada.	Reconocimiento de tópicos literarios. Métrica. Comparación de tópicos literarios en la literatura y la pintura. Recitación del poema. Reconocimiento de metáforas.	Análisis métrico de un soneto en el cuaderno. Origen y desarrollo en un texto expositivo. Elaboración de un collage. Escritura creativa: elaborar metáforas en su cuaderno.

Noche oscura de San Juan de la Cruz.	8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico, atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios. 8.2 Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la		

	respuesta personal del lector en la lectura. 10.1 Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales de la comunicación.	Visualización de un vídeo sobre los ODS.	Actividades interactivas.
Ciencias Sociales. ¿Cuál es el eje de los ODS? Las personas.	3.2. Conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible, realizando propuestas que contribuyan a su logro, aplicando métodos y proyectos de investigación, incidiendo en el uso de mapas y otras representaciones gráficas, así como de	Interpretación de mapas.	

La Tierra y su representación. Localización, escala y proximidad espacial. Evolución de los ciclos demográficos.	medios accesibles de interpretación de imágenes. 3.3. Entender y afrontar, problemas y desafíos pasados, actuales o futuros de las sociedades contemporáneas teniendo en cuenta sus relaciones de interdependencia. 8. Tomar conciencia del papel de los ciclos demográficos, el ciclo vital, las formas de vida y las relaciones intergeneracionales y de dependencia en la sociedad actual y su evolución a lo largo del tiempo, analizándolas de forma crítica, para promover alternativas saludables, sostenibles, enriquecedoras y respetuosas con la dignidad humana y el compromiso con la sociedad y el entorno.	Interpretación de gráficos de natalidad y mortalidad. Interpretación de distintos tipos de gráficos.	Realización de un mapa temático. Informe. Informe.

Desigual distribución de los recursos. Las migraciones en la actualidad. **<u>Unidad 6.</u>**	6. Comprender los procesos geográficos, históricos y culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y cultura de las minorías étnicas presentes en nuestro país y valorando la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, para reducir estereotipos, evitar cualquier tipo de discriminación y violencia, y reconocer la riqueza de la diversidad. 2.1 Comprender el sentido global, la estructura, la información más	Visionado de un vídeo de ACNUR sobre las crisis de refugiados. Lectura en voz alta. Uso del diccionario. Fichas de vocabulario.	Redacción.

Lengua y comunicación. Leo, comprendo y hablo: violencia de género entre adolescentes. La forma de las palabras. Uso de la h. La tilde diacrítica. El uso del punto y coma.	relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos. 3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales de cierta extensión y complejidad con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social, educativo y profesional ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.	Ejercicios interactivos de composición de palabras. Dictados orales. Ejercicios interactivos. Ejercicios de completar con los determinantes adecuados. Reconocimiento de verbos en textos. Valores de los tiempos verbales en textos literarios y no literarios.	Esquema de composición de palabras: lexema y tipos de morfemas. Corrección del cuaderno. Esquema de tipos de determinantes. Mapa conceptual sobre el verbo.

Los determinantes. Los verbos.	4.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales de cierta complejidad que respondan a diferentes propósitos de lectura, realizando las inferencias necesarias. 5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales.	Visionado de un vídeo sobre la sociedad y eventos históricos del siglo XVII. Proyección de cuadros barrocos. Audición de música barroca.	Cuestionario sobre el contenido del vídeo.

Literatura. Contexto histórico y social del siglo XVII. La lírica barroca: Luis de Góngora y Francisco de Quevedo.	6.1 Localizar, seleccionar y contrastar de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico respetando los principios de propiedad intelectual. 6.2 Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada.	Recitado de poemas. Métrica, figuras literarias y tópicos.	Cuestionario y reflexión personal. Comentario de texto literario en el cuaderno. Collage poema-imágenes.

	8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico, atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios. 8.2 Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la		

Ciencias Sociales.	respuesta personal del lector en la lectura. 10.1 Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales de la comunicación. 3.2. Conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible, realizando propuestas que contribuyan a su logro, aplicando métodos y proyectos de investigación, incidiendo en el uso de mapas y otras representaciones gráficas, así como de	Lectura y ejercicios del libro de texto.	Mapa conceptual con las ideas principales.

El estado del bienestar. Tecnología y conciencia ecosocial. Solidaridad y cohesión social. Igualdad de género y diversidad. Paz, compromiso cívico y participación ciudadana.	medios accesibles de interpretación de imágenes. 3.3. Entender y afrontar, problemas y desafíos pasados, actuales o futuros de las sociedades contemporáneas teniendo en cuenta sus relaciones de interdependencia. 8. Tomar conciencia del papel de los ciclos demográficos, el ciclo vital, las formas de vida y las relaciones intergeneracionales y de dependencia en la sociedad actual y su evolución a lo largo del tiempo, analizándolas de forma crítica, para promover alternativas saludables, sostenibles, enriquecedoras y respetuosas con la dignidad humana y el compromiso con la sociedad y el entorno.	Búsqueda en internet de proyectos novedosos sostenibles. Participación en un proyecto de voluntariado en su entorno.	Informe. Informe sobre las actividades realizadas y conclusiones.

	6. Comprender los procesos geográficos, históricos y culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y cultura de las minorías étnicas presentes en nuestro país y valorando la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, para reducir estereotipos, evitar cualquier tipo de discriminación y violencia, y reconocer la riqueza de la diversidad.		
<u>3ª EVALUACIÓN</u> **<u>Unidad 7</u>:** **Lengua y comunicación.**	2.1 Comprender el sentido global, la estructura, la información más	**Proyecto tercer trimestre**: ¿Qué puedo hacer para frenar el calentamiento global?	

Leo, comprendo y hablo:*La historia de las cosas.* Formación de palabras. Los textos expositivos. Los complementos de los verbos.	relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos. 3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales de cierta extensión y complejidad con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social, educativo y profesional ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.	Lectura en voz alta. Visionado del corto: *La historia de las cosas*. Lectura del libro de texto. Ejercicios creativos de formación de palabras. Lectura del libro de texto. Lectura del libro de texto. Ejercicios interactivos de	Rúbrica de expresión lectora. Esquema de mecanismos de formación de palabras. Esquema de las características del texto expositivo. Elaboración de un texto expositivo.

Literatura.	4.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales de cierta complejidad que respondan a diferentes propósitos de lectura, realizando las inferencias necesarias. 5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales.	reconocimiento de complementos del verbo. Comparación teatro latino y teatro medieval.	Esquema. Esquema.

Enseñanzas representadas en el teatro y en la calle: *Auto de los Reyes Magos, Danza de la Muerte.*	6.1 Localizar, seleccionar y contrastar de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico respetando los principios de propiedad intelectual. 6.2 Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada.		Representación de una *Danza de la muerte.*

	8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico, atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios. 8.2 Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la		

Ciencias Sociales. El Antiguo Régimen. Absolutismo, parlamentarismo e	respuesta personal del lector en la lectura. 10.1 Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales de la comunicación. 5.2. Identificar, interpretar y analizar los mecanismos que han regulado y la vida en común a lo largo del siglo XVIII y XIX, señalando los principales	Lectura del libro de texto y realización de actividades. Visionado de vídeos sobre el Antiguo Régimen y la Ilustración. Ver mapa de las reformas urbanísticas de los Borbones en Madrid.	Línea cronológica en el cuaderno. Mapa.

ilustración. El Despotismo ilustrado en España. La primera Revolución Industrial. El nacimiento de los Estados Unidos. La Revolución francesa. El Imperio napoleónico.	modelos de organización social, política y económica y caracterizando los movimientos culturales, intelectuales y artísticos más destacados. 9.1. Interpretar y explicar de forma argumentada la conexión de España con los grandes procesos históricos de los siglos XVIII y XIX, valorando lo que han supuesto para su evolución y señalando las aportaciones de sus habitantes, así como las aportaciones del Estado y sus instituciones a la cultura europea y mundial. 2.1. Generar productos originales y creativos mediante la reelaboración de conocimientos previos a través de herramientas de investigación que permitan explicar los grandes problemas económicos actuales de la	Visionado de un vídeo sobre la primera Revolución Industrial. Lectura y ejercicios del libro de texto. Mapa del Imperio napoleónico. Visita al Prado: Goya.	Respuesta de un cuestionario y reflexión personal. Línea cronológica. Mapa.

La guerra de la Independencia española. **<u>Unidad 8</u>**. **Lengua y comunicación**. Leo, comprendo y hablo: *Ropa eco-ética*. Relaciones de significado entre las palabras.	humanidad y los propios de los siglos XVIII y XIX a distintas escalas temporales y espaciales, de lo local a lo global, utilizando conceptos, situaciones y datos relevantes. 2.1 Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos.	Lectura en voz alta. Uso del diccionario. Tarjetas de vocabulario. Lectura y ejercicios del libro de texto. Dictados orales.	Cuestionario sobre la visita. Rúbrica expresión lectora. Esquema de las relaciones de significado entre las palabras en el cuaderno. Corrección de dictados en el cuaderno.

El uso de g y j. Acentuación de palabras compuestas y derivadas. Los signos de interrogación y exclamación. Palabras invariables: preposiciones y adverbios.	3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales de cierta extensión y complejidad con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social, educativo y profesional ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales. 4.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales de cierta complejidad que respondan a diferentes propósitos	Ejercicios interactivos. Lectura y actividades del libro de texto.	Esquema de tipos de adverbios en el cuaderno.

Literatura. El Humanismo y el teatro del Renacimiento: *La Celestina*	de lectura, realizando las inferencias necesarias. 5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales. 6.1 Localizar, seleccionar y contrastar de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en	Lectura sobre el Humanismo. Lectura dramatizada de *La Celestina*. Trabajo en parejas: presenta un personaje de *La Celestina*. Lectura dramatizada de la Égloga de Fileno, Zambardo y Cardonio. Tópicos literarios.	Cuestionario sobre el Humanismo. Reflexión personal. Rúbrica de presentación oral. Comentario de texto en el cuaderno.

Los pastores a escena: Églogas.	esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico respetando los principios de propiedad intelectual. 6.2 Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada. 8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico,		

	atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios. 8.2 Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura. 10.1 Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje	Lectura y realización de actividades del libro de texto.	Línea cronológica.

Ciencias Sociales. La Restauración: el Congreso de Viena. La emancipación de la América española. Las oleadas revolucionarias. El nacionalismo.	a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales de la comunicación. 3.3. Entender y afrontar, problemas y desafíos pasados, actuales o futuros de las sociedades contemporáneas teniendo en cuenta sus relaciones de interdependencia. 5.1. Reconocer los movimientos y causas que generaron una conciencia solidaria, promovieron la cohesión social, y trabajaron para la eliminación de la desigualdad a lo largo del siglo XIX, y para el pleno desarrollo de la ciudadanía, mediante la movilización	Búsqueda de información sobre Simón Bolívar, San Martín, Miranda, Itúrbide. Lectura del libro de texto y realización de actividades.	Mapa e informe. Tabla comparativa absolutismo y liberalismo. Línea cronológica y mapa.

Naciones e imperios a finales del siglo XIX. La segunda Revolución industrial y el capitalismo. La sociedad industrial: capitalismo, burguesía y movimiento obrero.	de conocimientos y estrategias de participación, trabajo en equipo, mediación y resolución pacífica de conflictos. 7.1. Reconocer los rasgos que conformaron en la España del siglo XIX la identidad propia y de los demás territorios, la riqueza de las identidades múltiples en relación con distintas escalas espaciales, a través de la investigación y el análisis de sus fundamentos geográficos, históricos, artísticos, ideológicos y lingüísticos, y el reconocimiento de sus expresiones culturales. 9.1. Interpretar y explicar de forma argumentada la conexión de España con los grandes procesos históricos de	Visionado de *Tiempos modernos*, de Charles Chaplin.	Cuestionario sobre el vídeo y reflexión personal.

<u>Unidad 9.</u> **Lengua y comunicación**. Leo, comprendo y hablo: *Adictos a los videojuegos.* El uso de s y x. Acentuación de verbos con pronombres. Las comillas.	los siglos XVIII y XIX, valorando lo que han supuesto para su evolución y señalando las aportaciones de sus habitantes, así como las aportaciones del Estado y sus instituciones a la cultura europea y mundial. 2.1 Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos. 3.1. Realizar exposiciones y argumentaciones orales de cierta	Lectura en voz alta. Uso del diccionario. Fichas de vocabulario. Dictados orales y ejercicios interactivos. Lectura del libro de texto y realización de actividades. Escribir un texto argumentativo.	Rúbrica de expresión lectora Corrección de dictados en el cuaderno. Esquema de tipos de conectores.

Uso de conectores textuales. Tipos de texto: El texto argumentativo. La oración.	extensión y complejidad con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social, educativo y profesional ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales. 3.2 Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado, con actitudes de escucha activa y estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística. 4.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales de cierta complejidad que respondan a diferentes propósitos de lectura, realizando las inferencias necesarias.	Lectura del libro de texto y realización de actividades. Lectura de un texto sobre la relevancia de *El Quijote* en la Historia de la Literatura.	Esquema de características del texto argumentativo. Rúbrica de expresión escrita. Esquema de clases de oraciones.

Literatura. Cervantes y la novela moderna: *Don Quijote de la Mancha*. El corral de comedias. Lope de Vega: *Fuenteovejuna*.	5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales. 6.1 Localizar, seleccionar y contrastar de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico	Visionado de escenas de la serie *El Quijote de Miguel de Cervantes* (1991). Proyecto interdisciplinar con Ámbito Científico: diseñar un corral de comedias. Lectura de fragmentos de la obra. Análisis de los personajes de la Comedia nueva de Lope. Lectura de fragmentos de la obra. Temas del barroco.	Tabla comparativa de los héroes de caballerías y Don Quijote. Cuestionario de actividades sobre el vídeo y reflexión personal. Alzado en papel. Esquema de características de la Comedia nueva de Lope. Cuestionario sobre la lectura en el cuaderno.

Calderón de la Barca*: La vida es Sueño.*	respetando los principios de propiedad intelectual. 6.2 Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada. 8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico, atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios.		

Ciencias Sociales.	8.2 Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura. 10.1 Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los	Búsqueda de información sobre Stanley, Livingston y sus descubrimientos. Búsqueda de información sobre la construcción del Canal de Suez.	Informe.

El imperialismo. La expansión europea en África y Asia. El reinado de Isabel II y el Sexenio revolucionario. La Restauración. La crisis del 98. Tensiones nacionalistas e imperialistas antes de la Gran Guerra.	elementos no verbales de la comunicación. 5.2 Reconocer movimientos y causas que generen una conciencia solidaria, promuevan la cohesión social, y trabajen para la eliminación de la desigualdad, especialmente la motivada por cuestión de género, y para el pleno desarrollo de la ciudadanía, mediante la movilización de conocimientos y estrategias de participación, trabajo en equipo, mediación y resolución pacífica de conflictos. 3.4. Utilizar secuencias cronológicas complejas en las que identificar, comparar y relacionar hechos y procesos ocurridos en diferentes períodos y lugares históricos (simultaneidad, duración, causalidad),	Lectura y actividades del libro de texto. Lecturas de textos de la generación del 98. Visionado de un vídeo sobre las causas que provocaron la Primera Guerra Mundial. Visita al Museo Thyssen-Bornemisza.	Informe. Corrección de actividades en el cuaderno. Comentario de texto en el cuaderno. Cuestionario sobre el vídeo y reflexión personal.

El arte pictórico en el siglo XIX.	utilizando términos y conceptos específicos del ámbito de la Historia y de la Geografía. 7.1. Reconocer los rasgos que conformaron en la España del siglo XIX la identidad propia y de los demás territorios, la riqueza de las identidades múltiples en relación con distintas escalas espaciales, a través de la investigación y el análisis de sus fundamentos geográficos, históricos, artísticos, ideológicos y lingüísticos, y el reconocimiento de sus expresiones culturales.		Cuestionario sobre los cuadros vistos en el Museo Thyssen.

METODOLOGÍA, MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

La metodología estará basada en el desarrollo de las competencias específicas que se deben adquirir a lo largo del curso en el ámbito sociolingüístico.

La evaluación será continua y formativa y los criterios de evaluación atenderán a las siguientes propuestas de trabajo:

- Trabajos realizados en el aula y en casa (orden, limpieza, ortografía, regularidad en la entrega).

- Fomento de las exposiciones orales de carácter individual/ grupal y presentaciones a través de algún soporte digital.

- Fraccionamiento de los contenidos de examen y adaptación no significativa para todos aquellos alumnos que precisen atención personalizada para el perfecto desarrollo de su aprendizaje.

- Adecuación de tiempos y presentación del examen para alumnos con Necesidades Educativas Especiales y realización de adaptaciones curriculares significativas para aquellos alumnos que lo requieran (tras la evaluación inicial y con la supervisión del Departamento de Orientación).

- Empleo de recursos visuales como fuente de apoyo para la teoría que se imparte durante la semana.

- Fomento de la expresión escrita y la creatividad: cuentos, fábulas…etc.

- Realización de concursos internos en el aula para motivar y potenciar la competitividad “sana y deportiva”.

- Realización de trabajos cooperativos para desarrollar la solidaridad y sociabilidad.

- Fomento de los trabajos de búsqueda de información, investigación y actitud crítica a través de informes.

- Desarrollo de una rutina de pensamiento basado en un esquema de trabajo pautado.

- Activación de las diferentes inteligencias y habilidades con variedad de trabajos: mapas, presentaciones, informes, lectura de noticias, acciones que influyan en su comunidad, etc.

Se empleará el libro de texto *Ámbito Lingüístico y Social I,* editorial Editex (2022).

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN	1 PDC
Examen por unidad. (3 unidades por evaluación) (50% Lengua y Literatura. 50% Ciencias Sociales)	60%
Proyecto grupal (por evaluación)	20%
Presentación individual (por evaluación)	10%
Realización de tareas diarias	10%
Calificación total	**100%**

***Con menos de un 3 en un examen no se hace media.**

En los exámenes ordinarios se respetarán las evaluaciones aprobadas durante el curso.

CRITERIOS DE ORTOGRAFÍA

Las faltas, tanto tildes como ortográficas, serán penalizadas con un -0,1 cada una de ellas. Lo máximo que se puede quitar de la nota en este

aspecto serán 2 puntos. En los exámenes y trabajos se quitará 0,1 por ausencia de márgenes, 0,1 si el alumno/a no pone su nombre y apellido y restará 0,5 si el examen es casi ilegible.

Un examen sin faltas de ortografía, bien puntuado, buena presentación y respeto a los márgenes: +0,5

Al final del curso:

	PORCENTAJE EN LA NOTA FINAL
1.ª evaluación	33%
2.ª evaluación	33%
3.ª evaluación	33%
Calificación total	**100%**

CRITERIOS DE RECUPERACIÓN

Se respetarán las notas de los trabajos y proyectos presentados que estén aprobados para hacer la nota media.

Se respetarán las evaluaciones aprobadas en la recuperación ordinaria. Se harán exámenes separados de Lengua y Literatura por un lado y Ciencias Sociales por otro. Se hará la nota media de los dos exámenes.

Se propondrán trabajos para subir nota.

Se valorará la evolución positiva del alumno/a a lo largo del curso.

CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE FOMENTO Y DESARROLLO DE LA LECTURA

En el centro se va a llevar a cabo un Plan de Fomento a la Lectura desde todas las áreas. En la asignatura de Lengua, los alumnos elegirán un libro por evaluación, que leerán y presentarán a sus compañeros mediante una proyección y exposición oral. Durante el desarrollo de las clases se manejarán textos de diferente género y tipología: narrativos, dramáticos, líricos para complementar al Plan de fomento a la lectura.

ELEMENTOS TRANSVERSALES

De redacción propia, centrados en la adquisición de competencias, valores, igualdad y sostenibilidad.

Esto es lo que nos dice el BOE de Secundaria en el Artículo 6.5. del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria:

“Sin perjuicio de su tratamiento específico, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad se trabajarán en todas las materias. En todo caso, se fomentarán de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales. “

ANEXO II. ÁMBITO SOCIOLINGÜÍSTICO.

I.II Segundo curso de PDC

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA MATERIA Y SU RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS CLAVE Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

CCL: competencia en comunicación lingüística. - CP: competencia plurilingüe. - STEM: competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. - CD: competencia digital. - CPSAA: competencia personal, social y de aprender a aprender. - CC: competencia ciudadana. - CE: competencia emprendedora. - CCEC: competencia en conciencia y expresión culturales.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	COMPETENCIAS CLAVE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Describir y apreciar la realidad plurilingüe y pluricultural de España, identificando los rasgos de las diversas identidades propias y las ajenas, a través del conocimiento del patrimonio material e inmaterial que compartimos, para valorar dicha diversidad como fuente de riqueza	CCL5, CP3, CC1, CC2, CC3, CCEC1, CCEC3.	1.1. Reconocer los rasgos actuales que conforman en España la identidad propia y de los demás territorios, a través de la descripción de los elementos que hacen que esos territorios sean singulares. 1.2. Reconocer y valorar las lenguas de España y las variedades dialectales del español. 1.3. Identificar y cuestionar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal.

cultural y respetar los sentimientos de pertenencia.		
2. Reflexionar de forma guiada sobre la estructura de la lengua y sus usos, utilizando la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística, para aumentar el repertorio comunicativo y para mejorar las destrezas de producción y comprensión oral y escrita.	STEM2, CCL2, CPSAA5.	2.1. Reflexionar sobre el funcionamiento de la lengua, resolviendo actividades de comprensión y de análisis gramatical, usando la terminología específica. 2.2. Reconocer los procedimientos de formación de palabras, explicando el significado de los principales prefijos y sufijos. 2.3. Distinguir e identificar oraciones simples y compuestas.
3. Buscar, seleccionar y organizar información procedente de dos o más fuentes, incluidas las históricas y geográficas, sobre temas relevantes del presente y del	CCL2, CCL3, CD1, CD3, CD4, CPSAA4, CPSAA5,STEM4.	3.1. Localizar y organizar información obtenida a partir de diversas fuentes, evaluando su fiabilidad y su pertinencia en función del objetivo y de las necesidades planteadas. 3.2. Establecer relaciones entre los conocimientos e informaciones adquiridos, a través de resúmenes,

pasado, para transformarla en conocimiento y comunicarla desde un punto de vista crítico, personal y respetuoso con la propiedad intelectual.		organigramas, toma de notas y glosarios que reflejen un dominio básico de los contenidos tratados. 3.3. Transferir adecuadamente la información y el conocimiento geográfico e histórico por medio de exposiciones orales apoyadas en medios digitales, generando posteriormente un debate sobre lo expuesto. 3.4. Elaborar trabajos de investigación en diferentes soportes sobre diversos temas de interés personal, académico, social o profesional a partir de la información seleccionada, adoptando un punto de vista crítico y personal. 3.5. Adoptar hábitos de uso crítico, seguro, sostenible y saludable de las tecnologías digitales en relación a la búsqueda y la comunicación de la información.
4. Comprender, interpretar y producir textos orales, escritos y multimodales en lengua castellana, con coherencia, cohesión y registro adecuados, observando la corrección	CCL1, CCL2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC3.	4.1. Reconocer los usos y niveles de la lengua en la comprensión y composición de mensajes. 4.2. Comprender e interpretar el sentido global y la información más relevante de textos orales, escritos y multimodales de cierta complejidad, realizando las inferencias necesarias.

gramatical y ortográfica, para construir conocimiento y para dar respuesta a demandas comunicativas concretas.		4.3. Aplicar, de forma guiada, las estrategias necesarias para producir textos expositivos y argumentativos que resulten adecuados, coherentes y cohesionados. 4.4. Planificar la redacción de textos escritos y multimodales; redactar borradores y revisarlos, usando instrumentos de consulta; y presentar un texto final con observación de las propiedades textuales.
5. Leer, interpretar y analizar, de manera guiada, obras o fragmentos literarios del patrimonio nacional y universal, movilizando los conocimientos literarios y culturales, para conformar un mapa cultural, para construir la propia identidad lectora y para disfrutar de la dimensión social de esta actividad.	CCL1, CCL2, CCL4, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA5, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.	5.1. Conocer los movimientos literarios en español desde el siglo XVIII hasta la actualidad, identificando las obras más representativas. 5.2. Aplicar estrategias para la comprensión de textos literarios teniendo en cuenta los temas y motivos básicos. 5.3. Compartir la experiencia de lectura relacionando el sentido de la obra con la propia experiencia biográfica, lectora y cultural. 5.4. Crear textos personales a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las

		convenciones formales básicas de los diversos géneros y estilos literarios. 5.5. Leer de manera autónoma textos seleccionados de la literatura española y universal y de la literatura juvenil, en función de los propios gustos, intereses y necesidades.
6. Conocer los principales problemas geográficos, históricos y sociales a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios generados, y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, especialmente las minorías y colectivos desfavorecidos y discriminados, a través de proyectos, para realizar	CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, STEM3, STEM5, CD2, CPSAA3, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CCEC1, CCEC3.	6.1. Transferir adecuadamente la información y el conocimiento geográfico e histórico por medio de exposiciones orales apoyadas en medios digitales, generando posteriormente un debate sobre lo expuesto. 6.2. Identificar los principales problemas, retos y desafíos a los que se ha enfrentado la humanidad a lo largo del siglo XX, describiéndolos desde una perspectiva política, económica, social y cultural. 6.3. Contribuir al bienestar individual y colectivo a través propuestas orientadas a promover un compromiso activo con los valores comunes, la mejora del entorno, la investigación científico-tecnológica y el servicio a la comunidad.

productos que contribuyan al desarrollo sostenible, desarrollar un pensamiento respetuoso con las diferencias y reconocer la riqueza de la diversidad.		
7. Señalar los elementos del paisaje, identificando las causas de las transformaciones, para promover su conservación, mejora y uso sostenible.	CPSAA2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.	7.1. Conocer los elementos del paisaje e identificar las causas de sus transformaciones para promover su conservación, mejora y uso sostenible.
8. Conocer las bases de los sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, asumiendo los deberes y derechos propios de nuestro	CCL5, CC1, CC2, CC3.	8.1. Conocer y ejercitar responsabilidades, derechos y deberes, a través del conocimiento de nuestro ordenamiento jurídico y constitucional.

marco de convivencia, para promover la participación ciudadana.		
9. Tomar conciencia del ciclo vital, las formas de vida y las relaciones intergeneracionales y de dependencia en la sociedad actual y su evolución a lo largo del tiempo, para promover alternativas saludables, sostenibles y respetuosas con la dignidad humana y el compromiso con la sociedad y el entorno.	STEM5, CD4, CPSAA2, CC1, CC2, CC3.	9.1. Reconocer las iniciativas de la sociedad civil, tanto española como europea, reflejadas en asociaciones y entidades sociales, adoptando actitudes de participación en el ámbito local y comunitario, especialmente en el ámbito de las relaciones intergeneracionales.
10. Conocer la importancia de la seguridad ciudadana en el panorama nacional e	CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CCEC1.	10.1. Reconocer la conexión de España con los grandes procesos históricos de los siglos XX y XXI, señalando las

internacional, reconociendo la contribución del Estado y otras entidades sociales a la paz, a la cooperación internacional y al desarrollo sostenible, para promover la consecución de un mundo más seguro, solidario, sostenible y justo.		aportaciones de sus habitantes, así como las aportaciones del Estado y sus instituciones a la cultura europea y mundial. 10.2. Contribuir a la consecución de un mundo más seguro, justo, solidario y sostenible, a través del conocimiento de los principales conflictos del presente y el reconocimiento de las instituciones del Estado que garantizan la seguridad y la convivencia social, así como de los compromisos internacionales de nuestro país en favor de la paz, la seguridad, la cooperación, la sostenibilidad, los valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

2. CONTENIDOS.

A. Comunicación.

Estrategias de comprensión y producción de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos (personal, profesional, escolar y social), con atención conjunta a los siguientes aspectos:

1. Contexto:
— Componentes del hecho comunicativo: grado de formalidad de la situación; su carácter público o privado; la distancia social entre los interlocutores; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación y elementos no verbales de la comunicación.
— Los registros y los niveles de la lengua.

2. Los géneros discursivos.
— Lectura e interpretación de secuencias textuales básicas, con especial atención a las expositivas y argumentativas.
— Géneros discursivos propios del ámbito profesional: el curriculum vitae, la carta de motivación y la entrevista de trabajo.
— Géneros discursivos propios del ámbito social. Los textos periodísticos.

3. Procesos comunicativos: hablar, escuchar, leer, escribir.
3.1. Hablar y escuchar.
— La deliberación oral argumentada.
• Estrategias discursivas y dialógicas para la expresión de ideas, la confrontación y el consenso.
3.2. Leer y escribir.
— Comprensión lectora:
• Lectura de textos en relación con el ámbito personal, académico, social y profesional, identificando el sentido global del texto y la intención del emisor y atendiendo a la relación entre sus partes.
• Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal e icónico.
— Técnicas de trabajo y producción escrita:
• Planificación, redacción, revisión y edición de textos en diferentes soportes.
• Uso de léxico relativo al ámbito geográfico, histórico y artístico.
• Usos de la escritura para la organización de la información: resúmenes, organigramas, y toma de notas guiada, en soporte papel o digital, con corrección gramatical y ortográfica y propiedad léxica.
• Tiempo histórico: líneas de tiempo, simultaneidad, diacronía y sincronía.
• Comentario guiado de fuentes cartográficas, gráficas, textuales e iconográficas.
— Alfabetización mediática e informacional:
• Técnicas de presentación de la información en formatos multimedia: comunicación de manera creativa y respetuosa con la propiedad intelectual. Etiqueta digital.
• Redes sociales y medios de comunicación. Riesgos de desinformación, manipulación

y vulneración de la privacidad en la red.

4. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos.
— Principales conectores textuales.
— Aplicación progresivamente autónoma de la corrección lingüística textual oral y escrita y de la revisión ortográfica y gramatical de los textos propios.
— Uso de diccionarios, manuales de consulta y correctores ortográficos en soporte papel y digital.

B. Educación literaria

1. Lectura autónoma.
— Implicación en la lectura libre de obras variadas de la literatura española y universal y de la literatura juvenil, a partir de la utilización autónoma de la biblioteca escolar y pública disponible, para el desarrollo de estrategias de toma de conciencia y verbalización de los propios gustos e identidad lectora.
— Expresión, a través de modelos, de la experiencia lectora y de diferentes formas de apropiación y recreación de los textos leídos.

2. Lectura guiada.
— Lectura guiada de obras y fragmentos relevantes de la literatura del patrimonio literario nacional y universal del siglo XVIII hasta la actualidad, y de la literatura actual, inscritos en itinerarios temáticos o de género, que atraviesan épocas, contextos culturales y movimientos artísticos.
— Estrategias para interpretar las obras y fragmentos literarios leídos de la literatura española del siglo XVIII hasta la actualidad, a partir de la integración de la información sociohistórica y de los diferentes aspectos analizados, atendiendo a los valores culturales, éticos y estéticos presentes en los textos.
— Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos, atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.

C. Reflexión sobre la lengua

— Distinción entre la forma (categoría gramatical) y la función de las palabras (funciones sintácticas). Uso de la terminología sintáctica necesaria.
• Distinción e identificación de oraciones simples y compuestas.
• Las conjunciones como elementos relacionantes.
— Procedimientos morfológicos de adquisición y formación de palabras: prefijación y sufijación.
— Valores denotativos y connotativos de las palabras en función del contexto y del propósito comunicativo.

D. Historia contemporánea

— Primera mitad del siglo XX:
• La Primera Guerra Mundial.
• La Revolución rusa.

• El reinado de Alfonso XIII.
• La economía de entreguerras.
• La crisis de las democracias y el auge de los totalitarismos.
• La Segunda República.
• La Guerra Civil.
• La Segunda Guerra Mundial.
— Segunda mitad del siglo XX:
• La Guerra Fría.
• La dictadura franquista.
• La descolonización.
• La caída del bloque soviético.
• La transición y la Constitución de 1978. Los gobiernos de la democracia.
• La construcción europea. España y la Unión Europea.
— Reconocimiento de las lenguas de España y de las variedades dialectales del español.
• Las lenguas de España. Cooficialidad y bilingüismo.
• Lengua y dialecto. Las variedades del español actual.
• Exploración y cuestionamiento de prejuicios y estereotipos lingüísticos.
• Las manifestaciones artísticas a lo largo del siglo XX.

E. Retos geográficos del mundo actual

— El Estado: funciones e instituciones.
— La organización política y territorial de España.
— Las instituciones internacionales.
— El nuevo orden mundial.
— La globalización.
— La sociedad de la información.
— Igualdad y diversidad de género.
— Los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los avances tecnológicos.

F. Compromiso cívico y local

— Dignidad humana y derechos universales. Declaración Universal de los Derechos Humanos.
— Ciudadanía ética digital. Nuevos comportamientos en la sociedad de la información.
— Compromiso cívico y participación ciudadana. Mediación y gestión pacífica de conflictos y apoyo a las víctimas de la violencia y del terrorismo.
— Solidaridad, cohesión social y cooperación para el desarrollo.
— La igualdad real de mujeres y hombres. La discriminación por motivo de diversidad sexual y de género. La conquista de derechos en las sociedades democráticas contemporáneas.
— Empleo y trabajo en la sociedad de la información, aprendizaje permanente y a lo largo de toda la vida.
— Los valores del europeísmo. Fórmulas de participación en programas educativos europeos.
— Iniciativas para mostrar respeto y sensibilidad por la conservación del patrimonio

material e inmaterial. Importancia y cuidado del espacio público.

RELACIÓN DE CONTENIDOS CON COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES/ SITUACIONES DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
PRIMERA EVALUACIÓN: **Proyecto grupal trimestral**: *La Declaración Universal de los Derechos Humanos.* Pueblos que han sufrido persecución en la Historia. Presentación oral grupal en diapositivas realizadas por todos los miembros. (20% de la nota de la evaluación).			
SEGUNDA EVALUACIÓN: **Proyecto grupal trimestral: La paz es el camino.** Investigación sobre la 2ª Guerra Mundial y el bombardeo a Hiroshima y Nagasaki. Presentación oral grupal en diapositivas realizadas por todos los miembros. (20% de la nota de la evaluación).			
TERCERA EVALUACIÓN: **Proyecto tercer trimestre**: Carta a la Tierra. Compromiso ecosocial. Presentación oral grupal en diapositivas realizadas por todos los miembros. Realización de una acción en el barrio. (20% de la nota de la evaluación).			

<u>1ª EVALUACIÓN</u> **<u>Unidad 1.</u>** **Lengua y comunicación.** - Textos de la vida cotidiana: el curriculum vitae. -La situación lingüística de España. El español en el mundo – Comparación de rasgos de las principales variedades dialectales del español, con especial atención a la del propio territorio. -Exploración y cuestionamiento de prejuicios y estereotipos lingüísticos. Los	4.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor en textos escritos y multimodales sencillos de diferentes ámbitos que respondan a diferentes propósitos de lectura, realizando las inferencias necesarias. 5.1. Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta; y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado. 1.1 Reconocer y valorar las lenguas de España y las variedades dialectales del español, con atención especial a la del propio territorio, a partir de la explicación de su origen y su desarrollo histórico y sociolingüístico, contrastando aspectos lingüísticos y discursivos de las distintas lenguas, así como rasgos de los dialectos del español, diferenciándolos de los rasgos sociolectales y de	-Búsqueda de noticias/ vídeos en internet sobre la situación lingüística de España. -Test de ortografía: b/v, g/j, mayúsculas, tildes y comas.	-Crear a partir de una plantilla un Curriculum Vitae y carta de motivación. -Redactar un resumen / esquema de los aprendido. -Ejercicios del libro de texto. -Test objetivo.

fenómenos del contacto entre lenguas **Literatura** -Narrativa del Neoclasicismo y Romanticismo: las *Fábulas* de Samaniego, *Los ojos verdes* de Bécquer.	registro, en manifestaciones orales, escritas y multimodales. -7.1. Elegir y leer textos a partir de preselecciones, guiándose por los propios gustos, intereses y necesidades y dejando constancia del propio itinerario lector y de la experiencia de lectura. -8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico, atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios. -8.2. Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.	-Lectura dramatizada de textos seleccionados. -Búsqueda de pinturas del Romanticismo y establecer relaciones con los tópicos. -Visita del Museo del Romanticismo: ropas y mobiliario de la burguesía. -Análisis de los tópicos de la época. -Análisis de recursos literarios.	-Ejercicios del libro de texto. -Test objetivo de reconocimiento de textos (autor, época, tópicos).

Ciencias Sociales. -La Primera Guerra Mundial y sus consecuencias. -La Revolución Rusa. De Lenin a Stalin. -Los felices años 20 y la Gran Depresión. -Auge de los totalitarismos. -El reinado de Alfonso XIII.	-1.1. Elaborar contenidos propios en distintos formatos, mediante aplicaciones y estrategias de recogida y representación de datos más complejas, usando y contrastando críticamente fuentes fiables, tanto analógicas como digitales, del presente y de la historia contemporánea, identificando la desinformación y la manipulación. -1.2. Establecer conexiones y relaciones entre los conocimientos e informaciones adquiridos, elaborando síntesis interpretativas y explicativas, mediante informes, estudios o dosieres informativos, que reflejen un dominio y consolidación de los contenidos tratados. -1.3.Transferir adecuadamente la información y el conocimiento por medio de narraciones, pósteres, presentaciones, exposiciones orales, medios audiovisuales y otros productos. -2.2. Producir y expresar juicios y argumentos personales y críticos de forma abierta y respetuosa, haciendo patente la propia identidad y enriqueciendo el acervo común en el contexto del mundo actual, sus retos y sus conflictos desde una	-Visionados de documentales con imágenes de la época. -Ejercicios del libro de texto a partir de textos históricos.	-Resumen / esquema de los vídeos presentados. -Escritura de una valoración personal sobre estos momentos históricos. -Elaboración de una línea del tiempo con los principales acontecimientos. -Test objetivo.

	perspectiva sistémica y global. -7.1. Reconocer los rasgos que van conformando la identidad propia y de los demás, la riqueza de las identidades múltiples en relación con distintas escalas espaciales, a través de la investigación y el análisis de sus fundamentos geográficos, históricos, artísticos, ideológicos y lingüísticos, y el reconocimiento de sus expresiones culturales. -7.2. Conocer y contribuir a conservar el patrimonio material e inmaterial común, respetando los sentimientos de pertenencia y adoptando compromisos con principios y acciones orientadas a la cohesión y la solidaridad territorial de la comunidad política, los valores del europeísmo y de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.		
<u>Unidad 2.</u> **Lengua y comunicación** -Textos de la vida cotidiana: la carta de presentación. -Comunicación y lenguaje.	-3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales de cierta extensión y complejidad con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social, educativo y profesional ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos,	-Elaboración de una carta de presentación que acompañe al CV de la unidad anterior.	-Elaborar un resumen y una valoración personal. ¿Cómo es mi lenguaje no verbal?

-Elementos de la comunicación. -Funciones del lenguaje. -Comunicación escrita, oral y multimodal. **Literatura**	con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales. -3.2 Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado, con actitudes de escucha activa y estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística. 4.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor en textos escritos y multimodales sencillos de diferentes ámbitos que respondan a diferentes propósitos de lectura, realizando las inferencias necesarias. 5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta; y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado.	-Visionada de un vídeo sobre la importancia del lenguaje no verbal. -Ejemplos prácticos de diferentes actos de comunicación. -Comparación de textos con distintas funciones del lenguaje.	-Crear un esquema con los elementos de la comunicación. -Realización de ejercicios del libro de texto. -Test objetivo. -Ejercicios del libro de texto.

-La narrativa realista: Leopoldo Alas “Clarín” y *La Regenta* . -Benito Pérez Galdós: *Misericordia.* -Emilia Pardo Bazán: *Los pazos de Ulloa.*	4.2. Valorar críticamente el contenido y la forma de textos de cierta complejidad evaluando su calidad y fiabilidad, así como la eficacia de los procedimientos lingüísticos empleados. 8.1. Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico, atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios. 8.2 Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.	-Búsqueda de pintores de la época realista y comparación con los textos realistas en literatura. -Lectura en voz alta en clase de textos seleccionados. Análisis de los temas y estilo narrativo. -Paseo: el Madrid de Galdós.	-Ordenar en una línea temporal los estilos artísticos estudiados hasta la fecha. Relacionarlos con acontecimientos históricos. -Reconocimiento de textos en un test objetivo: autor, siglo, temas.

Ciencias Sociales -La Segunda República. -La Guerra Civil española. -La Segunda Guerra Mundial. -La Guerra Fría. -La dictadura franquista. -La descolonización	1.1. Elaborar contenidos propios en distintos formatos, mediante aplicaciones y estrategias de recogida y representación de datos más complejas, usando y contrastando críticamente fuentes fiables, tanto analógicas como digitales, del presente y de la historia contemporánea, identificando la desinformación y la manipulación. 1.2. Establecer conexiones y relaciones entre los conocimientos e informaciones adquiridos, elaborando síntesis interpretativas y explicativas, mediante informes, estudios o dosieres informativos, que reflejen un dominio y consolidación de los contenidos tratados. 1.3.Transferir adecuadamente la información y el conocimiento por medio de narraciones,pósteres, presentaciones, exposiciones orales, medios audiovisuales y otros productos. 2.2. Producir y expresar juicios y argumentos	-Visionados de documentales con imágenes de la época. -Ver carteles de propaganda política de la época y analizar su estilo. -Elaborar un cuestionario para preguntar a sus familias sobre los años 1930-1940-1950-1960. -Ver capítulos de “Cuéntame cómo pasó”. -Análisis de las leyes franquistas. Qué podían o no podían hacer las mujeres.	-Crear una infografía en una cartulina. -Elaborar un esquema de las etapas. -Revisión de sus cuestionarios. -Realización de ejercicios del libro de texto: mapas de Europa. -Test objetivo.

<u>Unidad 3.</u> **Lengua y comunicación.** - Textos de la vida cotidiana: la instancia. -Los signos de puntuación. -El texto como unidad de comunicación. Propiedades de los textos: coherencia,	personales y críticos de forma abierta y respetuosa, haciendo patente la propia identidad y enriqueciendo el acervo común en el contexto del mundo actual, sus retos y sus conflictos desde una perspectiva sistémica y global. 7.1. Reconocer los rasgos que van conformando la identidad propia y de los demás, la riqueza de las identidades múltiples en relación con distintas escalas espaciales, a través de la investigación y el análisis de sus fundamentos geográficos, históricos, artísticos, ideológicos y lingüísticos, y el reconocimiento de sus expresiones culturales. 2.1.Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos. 3.2 Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter	-Ejercicios del libro de texto. -Ejercicios de puntuación interactivos. -Ejercicios de ordenación de párrafos.	-Elaborar una instancia con una situación cercana a sus experiencias. -Test objetivo.

cohesión, adecuación. **Literatura.** -La narrativa de la Generación del 98: Pío Baroja y *El árbol de la ciencia*, Miguel de Unamuno y *Niebla*.	dialogado, con actitudes de escucha activa y estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística. 4.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales de cierta complejidad que respondan a diferentes propósitos de lectura, realizando las inferencias necesarias. 5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta; y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado. 8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto socio histórico, atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios.	-Detección de errores en textos sin cohesión, coherencia o adecuación. Corrección de dichos errores. -Visionado de un documental sobre la crisis del 98. -Proyección de obras de pintores españoles de finales del XIX. Visita al Museo Reina Sofía.	-Revisión de los esquemas sobre propiedades del texto en su cuaderno. -Resumen y valoración personal del documental visionado. -Esquema en su cuaderno de pintores y temas. -Responder a un cuestionario posterior a la visita al Museo Reina Sofía.

Ciencias Sociales. -La transición española. -Capitalismo, socialismo y comunismo. -Ideologías y nacionalismos. -Los gobiernos de la democracia española.	8.2 Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura. 8.3 Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios. 1. Buscar, seleccionar, tratar y organizar información sobre temas relevantes del presente y del pasado, usando críticamente fuentes históricas y geográficas, para adquirir conocimientos, elaborar y expresar contenidos en varios formatos. 1.2 Establecer conexiones y relaciones entre los	-Lectura en voz alta de fragmentos seleccionados y comentario de texto: estilo, temas, novedades narrativas. -Trabajo de investigación: orígenes, características y autores principales del capitalismo, socialismo y comunismo.	-Revisión de los comentarios de texto en su cuaderno. -Test objetivo. -Elaboración de una cartulina. -Elaboración de un resumen sobre el documental.

-¿El fin de la Guerra Fría? -Hacia un mundo multipolar.	conocimientos e informaciones adquiridos, elaborando síntesis interpretativas y explicativas, mediante informes, estudios o dosieres informativos, que reflejen un dominio y consolidación de los contenidos tratados 2. Indagar, argumentar y elaborar productos propios sobre problemas geográficos, históricos y sociales que resulten relevantes en la actualidad, desde lo local a lo global, para desarrollar un pensamiento crítico, respetuoso con las diferencias, que contribuya a la construcción de la propia identidad y a enriquecer el acervo común. 2.2. Producir y expresar juicios y argumentos personales y críticos de forma abierta y respetuosa, haciendo patente la propia identidad y enriqueciendo el acervo común en el contexto del mundo actual, sus retos y sus conflictos desde una perspectiva sistémica y global. 5. Analizar de forma crítica planteamientos históricos y geográficos explicando la construcción de los sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, así como asumiendo los deberes y	-Visionado de un documental sobre la transición y el 23F. -Ver fragmentos de “Cuéntame cómo pasó”.	-Realizar una línea temporal en sus cuadernos con los principales acontecimientos. -Test objetivo

<u>2ª EVALUACIÓN</u> **<u>Unidad 4.</u>** **Lengua y comunicación.** -Textos de la vida cotidiana: la noticia (texto periodístico) -Diferencia entre categoría gramatical y función sintáctica: los sintagmas.	derechos propios de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana y la cohesión social. 6. Comprender los procesos geográficos, históricos y culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y cultura de las minorías étnicas presentes en nuestro país y valorando la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, para reducir estereotipos, evitar cualquier tipo de discriminación y violencia, y reconocer la riqueza de la diversidad. 3. Producir textos orales y multimodales con fluidez, coherencia, cohesión y registro adecuado, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos, y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para construir conocimiento y establecer vínculos personales como para intervenir de manera activa e informada en diferentes contextos sociales.	-Búsqueda de noticias sobre temas que interesan al alumnado. -Comparación de la misma noticia en diferentes periódicos. -Análisis de la forma lingüística de una noticia.	-Taller periodístico: redactar una noticia sobre un tema que afecte al instituto o al barrio en el que se ubica. -Creación de carteles que se colgarán en el centro. -Evaluación con rúbrica.

Literatura -Historia sobre las guerras: *Réquiem por un campesino español.* -El realismo mágico: *Cien años de soledad.* -Lo fantástico real: cuentos de Julio Cortázar.	4. Comprender, interpretar y valorar textos escritos, con sentido crítico y diferentes propósitos de lectura, reconociendo el sentido global y las ideas principales y secundarias, identificando la intención del emisor, reflexionando sobre el contenido y la forma y evaluando su calidad y fiabilidad, para dar respuesta a necesidades e intereses comunicativos diversos y para construir conocimiento. 5. Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos, atendiendo a las convenciones propias del género discursivo elegido, para construir conocimiento y para dar respuesta de manera informada, eficaz y creativa a demandas comunicativas concretas. 6. Seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes de manera progresivamente autónoma, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, e integrarla y transformarla en	-Ejercicios del libro de texto. -Lectura en voz alta de fragmentos seleccionados. -Búsqueda de información sobre el autor. -Realización de comentarios de textos de los fragmentos seleccionados: fondo y forma.	-Test objetivo: análisis morfosintáctico. -Elaborar una ficha. -Evaluación de los comentarios con una rúbrica. -Test objetivo: reconocimiento de textos (autor, época, temas, estilo).

Ciencias Sociales -El arte en la primera mitad del siglo XX. -Patrimonio de la Humanidad en el mundo y en España (material e inmaterial).	conocimiento, para comunicarla desde un punto de vista crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual. 8. Leer, interpretar y valorar obras o fragmentos literarios del patrimonio nacional y universal, utilizando un metalenguaje específico y movilizando la experiencia biográfica y los conocimientos literarios y culturales que permiten establecer vínculos entre textos diversos y con otras manifestaciones artísticas, para conformar un mapa cultural, para ensanchar las posibilidades de disfrute de la literatura y para crear textos de intención literaria. 9. Movilizar el conocimiento sobre la estructura de la lengua y sus usos y reflexionar de manera progresivamente autónoma sobre las elecciones lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística, para aumentar el repertorio comunicativo y para mejorar las destrezas tanto de producción oral y escrita como de comprensión e interpretación crítica. 1. Buscar, seleccionar, tratar y organizar información	-Ejercicios del libro de texto. -Visita al Museo Thyssen.	

-La conservación del patrimonio.	sobre temas relevantes del presente y del pasado, usando críticamente fuentes históricas y geográficas, para adquirir conocimientos, elaborar y expresar contenidos en varios formatos. 2. Indagar, argumentar y elaborar productos propios sobre problemas geográficos, históricos y sociales que resulten relevantes en la actualidad, desde lo local a lo global, para desarrollar un pensamiento crítico, respetuoso con las diferencias, que contribuya a la construcción de la propia identidad y a enriquecer el acervo común. 4. Identificar y analizar los elementos del paisaje y su articulación en sistemas complejos naturales, rurales y urbanos, así como su evolución en el tiempo, interpretando las causas de las transformaciones y valorando el grado de equilibrio existente en los distintos ecosistemas, para promover su conservación, mejora y uso sostenible. 6. Comprender los procesos geográficos, históricos y culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y cultura de las minorías	-Relacionar los movimientos de vanguardia en pintura, escultura y literatura. -Trabajo de investigación: búsqueda en internet de monumentos Patrimonio de la Humanidad en España. -Ejercicios del libro de texto.	-Responder a un cuestionario sobre la visita. -Comentario de una obra pictórica del siglo XX: reconocimiento de época, estilo, técnica y temática. -Realización de una cartulina en parejas. -Test objetivo.

<u>Tema 5</u> **Lengua y comunicación.** -Textos de la vida cotidiana: el artículo de opinión. -Textos argumentativos. -La oración simple: tipos de sujeto y tipos de predicado.	étnicas presentes en nuestro país y valorando la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, para reducir estereotipos, evitar cualquier tipo de discriminación y violencia, y reconocer la riqueza de la diversidad. 8. Tomar conciencia del papel de los ciclos demográficos, el ciclo vital, las formas de vida y las relaciones intergeneracionales y de dependencia en la sociedad actual y su evolución a lo largo del tiempo, analizándolas de forma crítica, para promover alternativas saludables, sostenibles, enriquecedoras y respetuosas con la dignidad humana y el compromiso con la sociedad y el entorno. 3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales de cierta extensión y complejidad con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social, educativo y profesional ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de	-Lectura de diferentes artículos de opinión sobre temas actuales. -Trabajo en grupos: argumentar y contraargumentar.	-Rúbrica sobre lectura oral. -Realización de un esquema.

-Complementos del verbo. **Literatura** -Poesía anacreóntica. -Poesía del Romanticismo:	manera eficaz recursos verbales y no verbales. 3.2 Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado, con actitudes de escucha activa y estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística. 4.2 Valorar críticamente el contenido y la forma de textos de cierta complejidad evaluando su calidad y fiabilidad, así como la eficacia de los procesos lingüísticos empleados. 5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta; y presentar un texto final coherente, cohesionado y con el registro adecuado. 5.2Incorporar procedimientos para enriquecer los textos atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.	-Comentar un texto argumentativo. -Ejercicios interactivos. -Ejercicios del libro de texto.	-Debate en grupos. Evaluación con rúbrica. -Test objetivo de análisis sintáctico.

Bécquer, Espronceda.	8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico, atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios. 8.2 Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.	-Recitación en voz alta de poemas seleccionados. -Realización de comentarios poéticos: métrica, tópicos, temática. El "yo" romántico. -Proyección de obras pictóricas del Romanticismo: relacionar con la literatura.	-Realización de un esquema en sus cuadernos. -Test objetivo: reconocimiento de un poema (autor, época, métrica, temática)
Ciencias Sociales -El proceso de construcción europea. -Las instituciones europeas. -Integración económica,	1. Buscar, seleccionar, tratar y organizar información sobre temas relevantes del presente y del pasado, usando críticamente fuentes históricas y geográficas, para adquirir conocimientos, elaborar y expresar contenidos en varios formatos.	-Visionado de un documental sobre la construcción europea. -Búsqueda de información en internet en parejas. -Entrevista a sus familiares sobre cómo	-Redacción de un resumen y valoración crítica personal. -Elaboración de una cartulina. -Registrar la entrevista en audio.

monetaria y ciudadana. -Retos europeos: compromiso ecosocial.	2. Indagar, argumentar y elaborar productos propios sobre problemas geográficos, históricos y sociales que resulten relevantes en la actualidad, desde lo local a lo global, para desarrollar un pensamiento crítico, respetuoso con las diferencias, que contribuya a la construcción de la propia identidad y a enriquecer el acervo común. 3. Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, mediante el desarrollo de proyectos de investigación y el uso de fuentes fiables, para realizar propuestas que contribuyan al desarrollo sostenible.	vivieron el cambio de la peseta al euro. -Ejercicios del libro de texto.	-Test objetivo.

	4. Identificar y analizar los elementos del paisaje y su articulación en sistemas complejos naturales, rurales y urbanos, así como su evolución en el tiempo, interpretando las causas de las transformaciones y valorando el grado de equilibrio existente en los distintos ecosistemas, para promover su conservación, mejora y uso sostenible. 5. Analizar de forma crítica planteamientos históricos y geográficos explicando la construcción de los sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, así como asumiendo los deberes y derechos propios de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana y la cohesión social. 9. Conocer y valorar la importancia de la seguridad integral ciudadana en la cultura de convivencia nacional e internacional, reconociendo la contribución del Estado, sus instituciones y otras entidades sociales a la ciudadanía global, a la paz, a la cooperación internacional		

<u>Unidad 6.</u> **Lengua y comunicación.** -Textos de la vida cotidiana: Carta a la directora. La argumentación. -La oración compuesta.	y al desarrollo sostenible, para promover la consecución de un mundo más seguro, solidario, sostenible y justo.		
	2. Comprender e interpretar textos orales y multimodales, recogiendo el sentido general y la información más relevante, identificando el punto de vista y la intención del emisor y valorando su fiabilidad, su forma y su contenido, para construir conocimiento, para formarse opinión y para ensanchar las posibilidades de disfrute y ocio. 3.Producir textos orales y multimodales con fluidez, coherencia, cohesión y registro adecuado, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos, y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para construir conocimiento y establecer vínculos personales como para intervenir de manera activa	-Lectura de un ejemplo de carta a la directora. -Escribir un guion para redactar una carta al director/a. -Ejercicios de reconocimiento de oraciones simples y compuestas. -Ejercicios interactivos.	-Escribir una carta a la directora con un tema de su interés. Evaluación con rúbrica. -Test objetivo de análisis sintáctico.

Literatura. -Poesía de la primera mitad del siglo XX: -Las Vanguardias. -El Novecentismo. -La Generación del 27.	e informada en diferentes contextos sociales. 4. Comprender, interpretar y valorar textos escritos, con sentido crítico y diferentes propósitos de lectura, reconociendo el sentido global y las ideas principales y secundarias, identificando la intención del emisor, reflexionando sobre el contenido y la forma y evaluando su calidad y fiabilidad, para dar respuesta a necesidades e intereses comunicativos diversos y para construir conocimiento. 5. Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos, atendiendo a las convenciones propias del género discursivo elegido, para construir conocimiento y para dar respuesta de manera informada, eficaz y creativa a demandas comunicativas concretas. 7. Seleccionar y leer de manera progresivamente	-Proyección de obras pictóricas vanguardistas. -Escribir un esquema comparativo con las diferencias entre la estética de vanguardia y la tradicional/romántica. -Recitado de obras poéticas seleccionadas. -Comentario de texto: análisis de la forma, recursos literarios, temática. -Proyección del documental: *Las sinsombrero.*	-Reconocimiento de diferentes obras artísticas de vanguardia (con tarjetas que ellos han creado) -Evaluación de un comentario de texto poético novecentista. -Diapositivas y presentación oral sobre un autor/autora de la Generación del 27 (rúbrica)

Ciencias Sociales	autónoma obras diversas como fuente de placer y conocimiento, configurando un itinerario lector que evolucione en cuanto a diversidad, complejidad y calidad de las obras, y compartir experiencias de lectura, para construir la propia identidad lectora y para disfrutar de la dimensión social de la lectura. 8. Leer, interpretar y valorar obras o fragmentos literarios del patrimonio nacional y universal, utilizando un metalenguaje específico y movilizando la experiencia biográfica y los conocimientos literarios y culturales que permiten establecer vínculos entre textos diversos y con otras manifestaciones artísticas, para conformar un mapa cultural, para ensanchar las posibilidades de disfrute de la literatura y para crear textos de intención literaria.	-Elaborar un esquema sobre las instituciones	-Cartulina.

-La organización política de las sociedades. -Alianzas e instituciones internacionales. -Conflictos del presente: el terrorismo. -La ONU: mediación en los conflictos actuales.	1. Buscar, seleccionar, tratar y organizar información sobre temas relevantes del presente y del pasado, usando críticamente fuentes históricas y geográficas, para adquirir conocimientos, elaborar y expresar contenidos en varios formatos. 3. Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, mediante el desarrollo de proyectos de investigación y el uso de fuentes fiables, para realizar propuestas que contribuyan al desarrollo sostenible. 5. Analizar de forma crítica planteamientos históricos y geográficos explicando la construcción de los sistemas	democráticas del estado español. -Visita al Congreso de los Diputados. -Trabajo de investigación en parejas: trabajos de la ONU en los conflictos actuales. -Mapa con zonas de conflicto en el mundo hoy día. -Esquema de la estructura de la ONU.	-Respuesta a un cuestionario. -Diapositivas y exposición oral. -Mapa. -Test objetivo.

	democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, así como asumiendo los deberes y derechos propios de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana y la cohesión social. 6. Comprender los procesos geográficos, históricos y culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y cultura de las minorías étnicas presentes en nuestro país y valorando la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, para reducir estereotipos, evitar cualquier tipo de discriminación y violencia, y reconocer la riqueza de la diversidad. 6. Comprender los procesos geográficos, históricos y		

	culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y cultura de las minorías étnicas presentes en nuestro país y valorando la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, para reducir estereotipos, evitar cualquier tipo de discriminación y violencia, y reconocer la riqueza de la diversidad.		
<u>3ª EVALUACIÓN</u> **<u>Unidad 7</u>:** **Lengua y comunicación.** -Textos de la vida cotidiana: la crónica.	2.1 Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos. 3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales de	-Lectura en voz alta de una crónica. -Elaborar un guion para redactar una crónica. -Ejercicios del libro de texto.	-Redacción de una crónica sobre un tema del interés del alumnado. -Test objetivo de análisis sintáctico.

-Oraciones coordinadas y subordinadas. **Literatura**. -La poesía de la segunda mitad del siglo XX: -Poesía social. -Poesía experimental. -Poesía de la experiencia.	cierta extensión y complejidad con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social, educativo y profesional ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales. 4.1 Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales de cierta complejidad que respondan a diferentes propósitos de lectura, realizando las inferencias necesarias. 5.1 Planificar la redacción de textos escritos y multimodales de cierta extensión atendiendo a la	-Ejercicios interactivos. -Visionado de un documental sobre la poesía de la posguerra. -Comentario de textos seleccionados: métrica, recursos literarios, temática.	-Resumen sobre el documental y valoración personal. -Reconocimiento de estilos en textos poéticos.

	situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales. 8.1 Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico, atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios.	-Esquema sobre las características principales de cada estilo poético. -Relacionar la época histórica con la expresión artística.	-Cartulina. -Test objetivo.
-Ciencias Sociales -Las democracias liberales. -Las relaciones internacionales.	1. Buscar, seleccionar, tratar y organizar información sobre temas relevantes del presente y del pasado, usando críticamente fuentes históricas y geográficas, para adquirir conocimientos, elaborar y expresar contenidos en varios formatos.	-Trabajo de investigación en parejas: analiza el sistema democrático de algún país occidental. -Análisis de noticias actuales que reflejan	-Infografía. -Dossier.

-Genocidios y crímenes contra la humanidad. -Las víctimas del terrorismo. -La transformación de la España contemporánea.	2. Indagar, argumentar y elaborar productos propios sobre problemas geográficos, históricos y sociales que resulten relevantes en la actualidad, desde lo local a lo global, para desarrollar un pensamiento crítico, respetuoso con las diferencias, que contribuya a la construcción de la propia identidad y a enriquecer el acervo común. 3. Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, mediante el desarrollo de proyectos de investigación y el uso de fuentes fiables, para realizar propuestas que contribuyan al desarrollo sostenible. 5. Analizar de forma crítica planteamientos históricos y geográficos explicando la construcción de los sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, así como asumiendo los deberes y derechos propios	conflictos internacionales. -Visionado de fragmentos de *La lista de Schindler.* -Ejercicios del libro de texto. -Documental: el terrorismo en España. El foro de Ermua.	-Resumen y valoración personal. -Línea del tiempo. -Cartulina. -Test objetivo.

	de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana y la cohesión social. 9. Conocer y valorar la importancia de la seguridad integral ciudadana en la cultura de convivencia nacional e internacional, reconociendo la contribución del Estado, sus instituciones y otras entidades sociales a la ciudadanía global, a la paz, a la cooperación internacional y al desarrollo sostenible, para promover la consecución de un mundo más seguro, solidario, sostenible y justo.		
<u>Unidad 8</u>. **Lengua y comunicación**. -Textos de la vida cotidiana: el reportaje. -La expresión de la subjetividad en los textos.	2. Comprender e interpretar textos orales y multimodales, recogiendo el sentido general y la información más relevante, identificando el punto de vista y la intención del emisor y valorando su fiabilidad, su forma y su contenido, para construir conocimiento, para formarse opinión y para ensanchar las posibilidades de disfrute y ocio. 3. Producir textos orales y multimodales con fluidez, coherencia, cohesión y registro adecuado, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros	-Lectura en voz alta de un reportaje. -Elaboración de un guion para redactar un reportaje: elementos básicos y funciones del lenguaje.	-Redacción de un reportaje. Evaluación con rúbrica. -Redacción de textos usando los nexos estudiados.

-Ampliación de nexos coordinantes y subordinantes. **Literatura**. -El género teatral en el siglo XIX: -El teatro neoclásico: *El sí de las niñas.* -El teatro romántico: *Don*	discursivos, y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para construir conocimiento y establecer vínculos personales como para intervenir de manera activa e informada en diferentes contextos sociales. 4. Comprender, interpretar y valorar textos escritos, con sentido crítico y diferentes propósitos de lectura, reconociendo el sentido global y las ideas principales y secundarias, identificando la intención del emisor, reflexionando sobre el contenido y la forma y evaluando su calidad y fiabilidad, para dar respuesta a necesidades e intereses comunicativos diversos y para construir conocimiento. 7. Seleccionar y leer de manera progresivamente autónoma obras diversas como fuente de placer y conocimiento, configurando un itinerario lector que evolucione en cuanto a diversidad, complejidad y calidad de las obras, y	-Fichas con nexos coordinantes y subordinantes. -Ejercicios interactivos. -Lectura dramatizada de fragmentos teatrales seleccionados. -Análisis del hecho teatral.	-Test objetivo. -Rúbrica de lectura oral (entonación, pronunciación, pausas) -Comentario de texto teatral.

Álvaro o la fuerza del sino. -El mito de don Juan.	compartir experiencias de lectura, para construir la propia identidad lectora y para disfrutar de la dimensión social de la lectura. 8. Leer, interpretar y valorar obras o fragmentos literarios del patrimonio nacional y universal, utilizando un metalenguaje específico y movilizando la experiencia biográfica y los conocimientos literarios y culturales que permiten establecer vínculos entre textos diversos y con otras manifestaciones artísticas, para conformar un mapa cultural, para ensanchar las posibilidades de disfrute de la literatura y para crear textos de intención literaria. 9. Movilizar el conocimiento sobre la estructura de la lengua y sus usos y reflexionar de manera progresivamente autónoma sobre las elecciones lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística, para	-Análisis del estilo, personajes y temática del teatro neoclásico y romántico: cuadro comparativo. -Investigación: mito de don Juan hoy día.	-Test objetivo: reconocimiento de textos (estilo, autor, temas, figuras literarias)

Ciencias Sociales. -La pluralidad en las sociedades libres. -El pueblo gitano. -Los movimientos sociales. -La lucha por la igualdad de género.	aumentar el repertorio comunicativo y para mejorar las destrezas tanto de producción oral y escrita como de comprensión e interpretación crítica. 1. Buscar, seleccionar, tratar y organizar información sobre temas relevantes del presente y del pasado, usando críticamente fuentes históricas y geográficas, para adquirir conocimientos, elaborar y expresar contenidos en varios formatos. 2. Indagar, argumentar y elaborar productos propios sobre problemas geográficos, históricos y sociales que resulten relevantes en la actualidad, desde lo local a lo global, para desarrollar un pensamiento crítico, respetuoso con las diferencias, que contribuya a la construcción de la propia identidad y a enriquecer el acervo común.	-Ejercicios del libro de texto. -Entrevista a miembros de la comunidad gitana. -Trabajo de investigación en parejas: cómo es la población de mi barrio. -Análisis de gráficos proporcionados por el Instituto de la Mujer y colectivos LGTBI+	-Revisión del cuaderno / carpeta. -Redacción y rúbrica. -Infografía con gráficos. -Redacción de conclusiones en cartulina.

Unidad 9.	3. Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, mediante el desarrollo de proyectos de investigación y el uso de fuentes fiables, para realizar propuestas que contribuyan al desarrollo sostenible. 5. Analizar de forma crítica planteamientos históricos y geográficos explicando la construcción de los sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, así como asumiendo los deberes y derechos propios de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana y la cohesión social. 9. Conocer y valorar la importancia de la seguridad integral ciudadana en la cultura de convivencia nacional e internacional, reconociendo la contribución del Estado, sus instituciones y otras entidades sociales a la ciudadanía global, a la paz, a la cooperación internacional y al desarrollo sostenible, para promover la consecución de un mundo		

Lengua y comunicación. -Textos de la vida cotidiana: el anuncio publicitario. -Las palabras: formación y semántica. -Revisión general de ortografía y puntuación.	más seguro, solidario, sostenible y justo. 2. Comprender e interpretar textos orales y multimodales, recogiendo el sentido general y la información más relevante, identificando el punto de vista y la intención del emisor y valorando su fiabilidad, su forma y su contenido, para construir conocimiento, para formarse opinión y para ensanchar las posibilidades de disfrute y ocio. 3. Producir textos orales y multimodales con fluidez, coherencia, cohesión y registro adecuado, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos, y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para construir conocimiento y establecer vínculos personales como para intervenir de manera activa e informada en diferentes contextos sociales. 4. Comprender, interpretar y valorar textos escritos, con sentido crítico y diferentes propósitos de lectura, reconociendo el sentido global y las ideas principales y secundarias, identificando la intención del emisor,	-Análisis de anuncios publicitarios: lenguaje verbal y no verbal. -Análisis de argumentos: lógico-racionales, emocionales, de autoridad. Taller de publicidad: uso de la derivación y composición para creación de palabras en sus anuncios publicitarios.	-Infografía. -Esquema. -Cartulina. -Test objetivo.

Literatura -El género teatral en el siglo XX: 1. El esperpento: *Luces de Bohemia*. 2. La tragedia simbólica: *La casa de Bernarda Alba*. 3. El teatro social: *Historia de una escalera.*	reflexionando sobre el contenido y la forma y evaluando su calidad y fiabilidad, para dar respuesta a necesidades e intereses comunicativos diversos y para construir conocimiento. 7. Seleccionar y leer de manera progresivamente autónoma obras diversas como fuente de placer y conocimiento, configurando un itinerario lector que evolucione en cuanto a diversidad, complejidad y calidad de las obras, y compartir experiencias de lectura, para construir la propia identidad lectora y para disfrutar de la dimensión social de la lectura. 8. Leer, interpretar y valorar obras o fragmentos literarios del patrimonio nacional y universal, utilizando un	-Lectura dramatizada de fragmentos seleccionados de las obras estudiadas. -Comentario de un texto teatral. -Taller literario: escribe una breve obra teatral.	-Rúbrica de lectura dramatizada. -Reconocimientos de obra, autor, estilo, temas, personajes. -Cuadernillo.

Ciencias Sociales. -Los ODC y los avances tecnológicos. -Empleo en la sociedad de la información.	metalenguaje específico y movilizando la experiencia biográfica y los conocimientos literarios y culturales que permiten establecer vínculos entre textos diversos y con otras manifestaciones artísticas, para conformar un mapa cultural, para ensanchar las posibilidades de disfrute de la literatura y para crear textos de intención literaria. 9. Movilizar el conocimiento sobre la estructura de la lengua y sus usos y reflexionar de manera progresivamente autónoma sobre las elecciones lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística, para aumentar el repertorio comunicativo y para mejorar las destrezas tanto de producción oral y escrita como de comprensión e interpretación crítica. 1. Buscar, seleccionar, tratar y organizar información sobre temas relevantes del presente y del pasado,	-Investigación sobre los ODS.	-Cartulina.

-La exploración del espacio. -Las relaciones entre sociedad y naturaleza: prevención de riesgos naturales.	usando críticamente fuentes históricas y geográficas, para adquirir conocimientos, elaborar y expresar contenidos en varios formatos. 2. Indagar, argumentar y elaborar productos propios sobre problemas geográficos, históricos y sociales que resulten relevantes en la actualidad, desde lo local a lo global, para desarrollar un pensamiento crítico, respetuoso con las diferencias, que contribuya a la construcción de la propia identidad y a enriquecer el acervo común. 3. Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, mediante el desarrollo de proyectos de investigación y el uso de fuentes fiables, para realizar propuestas que contribuyan al desarrollo sostenible.	-Búsqueda en los portales de empleo los trabajos más solicitados. -Visionado del documental: *La carrera por el espacio.* -Búsqueda en parejas de noticias sobre desastres naturales. ¿Cuáles son evitables?	-Informe. -Resumen y valoración personal. -Dossier y reflexión personal. -Test objetivo.

	5. Analizar de forma crítica planteamientos históricos y geográficos explicando la construcción de los sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, así como asumiendo los deberes y derechos propios de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana y la cohesión social. 9. Conocer y valorar la importancia de la seguridad integral ciudadana en la cultura de convivencia nacional e internacional, reconociendo la contribución del Estado, sus instituciones y otras entidades sociales a la ciudadanía global, a la paz, a la cooperación internacional y al desarrollo sostenible, para promover la consecución de un mundo más seguro, solidario, sostenible y justo.		

METODOLOGÍA, MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

La metodología estará basada en el desarrollo de las competencias específicas que se deben adquirir a lo largo del curso en el ámbito sociolingüístico. La evaluación será continua y formativa y los criterios de evaluación atenderán a las siguientes propuestas de trabajo:

- Trabajos realizados en el aula y en casa (orden, limpieza, ortografía, regularidad en la entrega).
- Fomento de las exposiciones orales de carácter individual/ grupal y presentaciones a través de algún soporte digital.
- Fraccionamiento de los contenidos de examen y adaptación no significativa para todos aquellos alumnos que precisen atención personalizada para el perfecto desarrollo de su aprendizaje.
- Adecuación de tiempos y presentación del examen para alumnos con Necesidades Educativas Especiales y realización de adaptaciones curriculares significativas para aquellos alumnos que lo requieran (tras la evaluación inicial y con la supervisión del Departamento de Orientación).
- Empleo de recursos visuales como fuente de apoyo para la teoría que se imparte durante la semana.
- Fomento de la expresión escrita y la creatividad: cuentos, fábulas…etc.
- Realización de concursos internos en el aula para motivar y potenciar la competitividad "sana y deportiva".
- Realización de trabajos cooperativos para desarrollar la solidaridad y sociabilidad.

- Fomento de los trabajos de búsqueda de información, investigación y actitud crítica a través de informes.
- Desarrollo de una rutina de pensamiento basado en un esquema de trabajo pautado.
- Activación de las diferentes inteligencias y habilidades con variedad de trabajos: mapas, presentaciones, informes, lectura de noticias, acciones que influyan en su comunidad, etc.

Se empleará el libro de texto *Ámbito Lingüístico y Social I,* editorial Editex (2022).

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN	**2 PDC**
Examen por unidad. (3 unidades por evaluación) (50% Lengua y Literatura. 50% Ciencias Sociales)	60%
Proyecto grupal (por evaluación)	20%
Presentación individual (por evaluación)	10%
Realización de tareas diarias	10%
Calificación total	**100%**

***Con menos de un 3 en un examen no se hace media.**

En los exámenes ordinarios se respetarán las evaluaciones aprobadas durante el curso.

CRITERIOS DE ORTOGRAFÍA

Las faltas, tanto tildes como ortográficas, serán penalizadas con un -0,1 cada una de ellas. Lo máximo que se puede quitar de la nota en este aspecto serán 2 puntos. En los exámenes y trabajos se quitará 0,1 por ausencia de márgenes, 0,1 si el alumno/a no pone su nombre y apellido y restará 0,5 si el examen es casi ilegible.

Un examen sin faltas de ortografía, bien puntuado, buena presentación y respeto a los márgenes: +0,5

Al final del curso:

	PORCENTAJE EN LA NOTA FINAL
1.ª evaluación	33%
2.ª evaluación	33%
3.ª evaluación	33%
Calificación total	**100%**

CRITERIOS DE RECUPERACIÓN

Se respetarán las notas de los trabajos y proyectos presentados que estén aprobados para hacer la nota media.

Se respetarán las evaluaciones aprobadas en la recuperación ordinaria. Se harán exámenes separados de Lengua y Literatura por un lado y Ciencias Sociales por otro. Se hará la nota media de los dos exámenes.

Se propondrán trabajos para subir nota.

Se valorará la evolución positiva del alumno/a a lo largo del curso.

CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE FOMENTO Y DESARROLLO DE LA LECTURA

En el centro se va a llevar a cabo un Plan de Fomento a la Lectura desde todas las áreas. En la asignatura de Lengua, los alumnos elegirán un libro por evaluación, que leerán y presentarán a sus compañeros mediante una proyección y exposición oral. Durante el desarrollo de las clases se manejarán textos de diferente género y tipología: narrativos, dramáticos, líricos para complementar al Plan de fomento a la lectura.

ELEMENTOS TRANSVERSALES

De redacción propia, centrados en la adquisición de competencias, valores, igualdad y sostenibilidad.

Esto es lo que nos dice el BOE de Secundaria en el Artículo 6.5. del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria:

“Sin perjuicio de su tratamiento específico, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad se trabajarán en todas las materias. En todo caso, se fomentarán de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales. “

9.- EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE.

Indicadores: 1(Nunca) - 2 (Pocas veces) - 3 (Casi siempre) - 4 (Siempre)

	1. PLANIFICACIÓN	**1**	**2**	**3**	**4**
1	Programo la asignatura teniendo en cuenta los objetivos de aprendizaje previstos en las leyes educativas.				
2	Programo la asignatura teniendo en cuenta el tiempo disponible para su desarrollo.				
3	Selecciono y secuencio de forma progresiva los contenidos de la programación de aula teniendo en cuenta las particularidades de cada uno de los grupos de estudiantes.				
4	Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades y recursos ajustados a la programación de aula y a las necesidades y a los intereses del alumnado.				
5	Establezco los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación y autoevaluación que permiten hacer el seguimiento del progreso de aprendizaje de sus alumnos y alumnas.				
6	Me coordino con el profesorado de otros departamentos que puedan tener contenidos afines a mi asignatura.				
Observaciones y propuestas de mejora:					

II. DOCENCIA

Motivación del alumnado	**1**	**2**	**3**	**4**

1	Proporciono un plan de trabajo al principio de cada unidad.				
2	Plantea situaciones que introduzcan la unidad (lecturas, debates, diálogos…)				
3	Relaciona los aprendizajes con aplicaciones reales o con su funcionalidad.				
4	Informo al alumnado sobre los progresos conseguidos y las dificultades encontradas.				
5	Relaciono los contenidos y actividades con los conocimientos previos y/o intereses del alumnado.				
6	Estimulo la participación activa de los estudiantes en clase.				
Desarrollo de la enseñanza					
7	Resumo las ideas fundamentales del tema con mapas conceptuales, esquemas.				
8	Desarrollo los contenidos de una forma ordenada y comprensible para los alumnos y las alumnas, intercalo preguntas aclaratorias, distingo entre ideas principales y secundarias, pongo ejemplos...				
9	Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, etc.}, tanto para la presentación de los contenidos como para la realización de actividades de los alumnos.				
10	Planteo actividades variadas, que promueven la adquisición de los objetivos didácticos previstos.				
11	En las actividades que propongo existe equilibrio entre las actividades individuales y grupales				
12	Distribuyo el tiempo disponible para el desarrollo de cada unidad didáctica de manera adecuada				

13	Facilito estrategias de aprendizaje: pautas para hacer resúmenes, cómo buscar fuentes de información, pasos para resolver cuestiones y problemas				
14	Tengo en cuenta el nivel de los alumnos y en función de ellos adapto contenidos, actividades, metodología, recursos, etc				
Clima del aula					
16	Las relaciones que establezco con mis alumnos dentro del aula son fluidas: tengo predisposición para aclarar dudas, acepto sus sugerencias y aportaciones, etc.				
18	Gestiono adecuadamente las situaciones de disrupción que puedan surgir en el aula.				
Observaciones y propuestas de mejora:					

lll. EVALUACIÓN		**1**	**2**	**3**	**4**
1	Realizo una evaluación inicial al principio de curso para ajustar la programación al nivel de los estudiantes.				
2	Aplico criterios de evaluación y criterios de calificación en cada uno de los temas de acuerdo con la programación.				
3	Corrijo las actividades y los trabajos del alumnado y proporciono información sobre los errores cometidos y pautas para la mejora de sus aprendizajes.				
4	Utilizo sistemáticamente procedimientos e instrumentos de evaluación variados en función de la diversidad de alumnos, de los temas, de los contenidos...				

5	Utilizo diferentes medios para informar a padres, profesores y alumnos (sesiones de Evaluación, boletín de información, entrevistas individuales) de los resultados de la evaluación.			.	
6	Habitualmente, corrijo y explico los trabajos y actividades de los alumnos y, doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.				
Observaciones y propuestas de mejora:					

RESUMEN Y VALORACIÓN

	Máximo	**Puntos**	**Valoración personal**
PLANIFICACIÓN	24		
REALIZACIÓN			
• Motivación	24		
• Desarrollo de la enseñanza	32		
• Clima de aula	8		
EVALUACIÓN	24		
Total	112		

ADECUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN AL PLAN DIGITAL DEL CENTRO.

Uso de los medios tecnológicos de aprendizaje disponibles en el centro por parte del alumnado.

- Conceptos básicos de Windows:

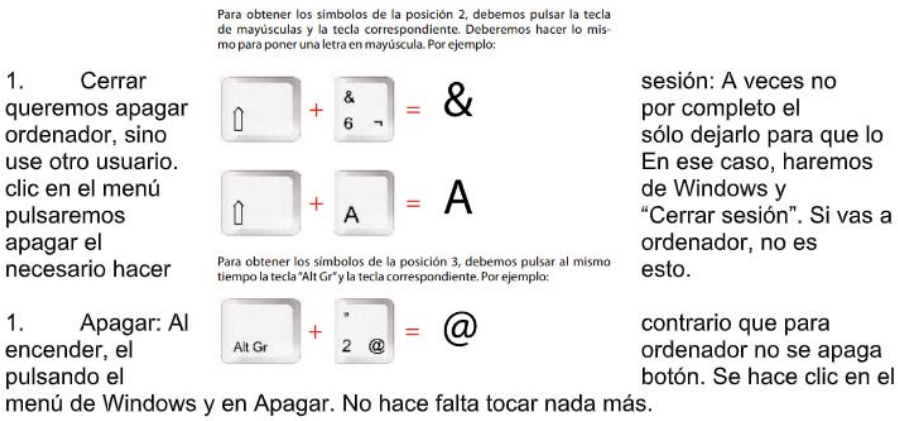
1. Encender: Pulsar el botón de encendido, esperar.

2. Iniciar sesión: Escribir usuario y contraseña. El profesor los proporciona en función del nivel en el que estudien.

3. Navegar por el escritorio: Las aplicaciones de uso más frecuente se encuentran en el escritorio. Puedes abrirlas haciendo doble clic con el botón izquierdo del ratón.

4. Menú Windows, buscar aplicaciones: Para aplicaciones que no aparezcan en el escritorio puedes buscar en el menú de windows, la tecla abajo a la izquierda de la pantalla.

5. Utilizar caracteres especiales: shift y alt-gr. En la siguiente imagen puedes ver cómo escribir los caracteres especiales que tienen algunas teclas:



1. Cerrar sesión: A veces no queremos apagar por completo el ordenador, sino sólo dejarlo para que lo use otro usuario. En ese caso, haremos clic en el menú de Windows y pulsaremos "Cerrar sesión". Si vas a apagar el ordenador, no es necesario hacer esto.

1. Apagar: Al contrario que para encender, el ordenador no se apaga pulsando el botón. Se hace clic en el menú de Windows y en Apagar. No hace falta tocar nada más.

- Conceptos básicos de Google:

1. Cuando navegues en internet desde el colegio siempre utilizarás tu cuenta corporativa, la que acaba en @centrosantabarbara.es. Para ello, tendrás que iniciar sesión en la esquina superior derecha del navegador.

2. Aunque la aplicación más habitual es el correo, desde la rejilla de puntos que tienes arriba a la derecha, puedes acceder a todas las aplicaciones de Google: Classroom, Calc, Docs, etc.

3. Todos los documentos que generes se guardarán en tu carpeta de Drive, a la que también puedes acceder desde el mismo sitio.

4. Para trabajar colaborativamente con otros compañeros, basta con que les mandes el enlace del documento en Drive desde Archivo – Compartir – Compartir con otros. Ahí, además de escribir sus correos, deberá darles

permiso como editores para que puedan trabajar en el documento.

6. Al terminar la clase, cierra sesión para que el siguiente usuario no pueda acceder a tus datos..

Uso seguro, responsable y respetando los derechos de autor de los contenidos de internet por parte del alumnado (Huella digital, ciberbullying…)

Internet puede ser un lugar peligroso debido, entre otros, al anonimato que garantiza a sus usuarios. Para hacer de él un entorno seguro para nosotros mismos y para los demás, podemos recurrir a las 10 Netiquetas postuladas por Virginia Shea en 1994:

1. Somos personas. A pesar de que nos comunicamos a través de máquinas, no se debe olvidar que detrás de la pantalla se encuentran personas de carne y hueso. Por lo tanto, la regla número 1 de las netiquetas es respetar a los demás internautas tal y como lo harías en la vida real.

2. Compórtate offline y online. En relación con el punto anterior, la segunda regla de netiqueta es un ejemplo de cómo uno no debe dejarse llevar por el anonimato de la red. Debes ser cortés y amable, saludar, presentarte, tratar bien a los demás, etc. En definitiva, es muy importante conservar la ética, la moral y el buen comportamiento.

3. Adáptate al contexto. El uso de netiquetas puede variar según el contexto y el medio utilizado, por lo que es necesario adaptar el comportamiento a este mismo. Por ejemplo, no se puede publicar el mismo tipo de contenido en LinkedIn que en TikTok, del mismo modo que tampoco te comunicarías igual en un grupo de WhatsApp personal que en uno profesional.

4. Escribe correctamente. Aplica de manera adecuada las reglas gramaticales, los signos de puntuación, etc. Esto facilita la comprensión de tus mensajes y se considera una muestra de respeto.

5. Respeta el tiempo y ancho de banda de los demás. Aunque internet es un espacio para divertirse y entretenerse, también lo es para aprender y trabajar. Por lo tanto, evita hacer perder el tiempo a los demás y no envíes contenido poco interesante, incómodo o fuera de contexto.

6. Publica contenido verdadero. En un momento donde las *fake news* proliferan más que nunca, este ejemplo de netiqueta es vital: no difundas información falsa o sin contrastar. Verifica siempre las fuentes y comparte solo información de calidad, útil y verdadera.

7. Ayuda y comparte. Internet fue inventado con el objetivo de compartir conocimiento de manera fácil, por lo que es lógico que un ejemplo de netiqueta sea ayudar y compartir. Es muy probable que en algún momento hayas aprendido algo gracias a la red.

8. Respeta la privacidad de los demás. Debes evitar compartir información personal de otras personas sin su autorización y consentimiento. La privacidad de datos no solo es una netiqueta, sino que también está legalmente regulada a través del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD).

9. Favorece un ambiente agradable. Intenta tener una actitud positiva y amigable para favorecer la comunicación, un buen ambiente y las relaciones cordiales.

10. Sé humilde y acepta los errores de los demás. No abuses de tu poder y conocimiento, ni busques aprovecharte del desconocimiento de los otros. Si deseas corregir o indicar algo, hazlo solo cuando sea realmente necesario y en privado.