IES Modesto Navarro – La Solana

Departamento de Ciencias Naturales

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

1º BACHILLERATO

CURSO 2026/2027

INDICE:

1. INTRODUCCIÓN.
1.1. PRIORIDADES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO EDUCATIVO.
1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA.

2. OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA.

3. ELEMENTOS DEL CURRÍCULO.
3.1. COMPETENCIAS CLAVE.
3.2. CORRESPONDENCIA ENTRE LOS ELEMENTOS DEL CURRÍCULO.

4. SABERES BÁSICOS.
4.1. UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.
4.2. SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.

5. METODOLOGÍA.
5.1. MÉTODO DE TRABAJO. RELACIÓN CON DUA.
5.2. ORGANIZACIÓN DE TIEMPOS.
5.3. AGRUPAMIENTOS Y ESPACIOS.
5.4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.
5.5. HERRAMIENTAS DIGITALES Y PLATAFORMAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE CON EL ALUMNADO.
5.6. COMUNICACIÓN CON EL ALUMNADO Y LAS FAMILIAS.
5.7. MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA.

6. EVALUACIÓN Y RECUPERACIÓN.
6.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.
6.2. DISTRIBUCIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR SESIONES DE EVALUACIÓN.
6.3. PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.
6.4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.
6.5. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN DE CADA EVALUACIÓN PARCIAL.
6.6. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN EN LA EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA.
6.7. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE EN EL SIGUIENTE CURSO.

7. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.
7.1. PROCEDIMIENTOS, TEMPORALIZACIÓN Y RESPONSABLES.
7.2. CRITERIOS E INDICADORES DE EVALUACIÓN.

8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRACURRICULARES.

1. INTRODUCCIÓN.

1.1. PRIORIDADES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO EDUCATIVO.

Con las diferencias específicas que los objetivos educativos de cada etapa y las características del alumnado que las cursan requieren en cada caso, las respuestas educativas que hemos adoptado en nuestro centro son las siguientes:

- Utilizar diferentes metodologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado. En concreto el “aula invertida”, el “aprendizaje por proyectos” y el “trabajo cooperativo y colaborativo”.

- Elaborar recursos materiales digitales que mejoran la motivación del alumnado y permitan trabajar con ritmos diferentes en el aula.

- Potenciar el uso de las herramientas digitales en el aula, mediante el desarrollo de Unidades de programación y unidades de trabajo que promuevan la investigación y el auto-aprendizaje.

- Atender a la diversidad del alumnado mediante la adaptación de aquellos elementos del currículo que lo requieran, la metodología en el aula y el uso de diferentes recursos materiales y didácticos.

- Abordar el fracaso escolar desde la corresponsabilidad familia-escuela.

- Facilitar al máximo todo tipo de experiencias escolares gratificantes y motivadoras, especialmente a través de actividades extracurriculares.

- Estar siempre alerta ante los casos del alumnado que presenten algún tipo de problema para detectarlo y abordarlo lo antes posible, y propiciar su solución.

- Prevenir el absentismo escolar en los casos que se presenten, haciendo un seguimiento del alumnado que se encuentre en dicha situación.

- Crear hábitos de estudio y de organización del tiempo dedicado al mismo, enseñando al alumnado las técnicas apropiadas.

- Establecer un clima de convivencia adecuado que permita aprovechar al máximo el tiempo dedicado al trabajo escolar y facilite el desarrollo normal de la personalidad del alumnado dentro del grupo, evitando conductas que influyan negativamente en el resto.

En la elaboración de las situaciones de aprendizaje, tareas y actividades en las programaciones de aula del profesorado se priorizará el criterio de plantear escenarios cercanos a la realidad del alumnado que permitan transmitirles información sobre los posibles itinerarios formativos profesionales adecuados al nivel del alumnado correspondiente.

1.1. CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA.

La materia de Biología, Geología y Ciencias Ambientales se orienta a la consecución y mejora de seis competencias específicas propias de las ciencias que son: interpretar y transmitir información científica y argumentar sobre ella; localizar y evaluar críticamente información científica; aplicar los métodos científicos en proyectos de investigación; resolver problemas relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales; promover iniciativas relacionadas con la salud y la sostenibilidad y analizar el registro geológico. El trabajo de las competencias específicas de esta materia y la adquisición de sus saberes básicos contribuyen al desarrollo de todas las competencias clave y a satisfacer varios de los objetivos de la etapa y con ello al crecimiento emocional del alumnado y a su futura integración social y profesional.

Biología, Geología y Ciencias Ambientales favorece el compromiso responsable del alumnado con la sociedad a nivel global al promover los esfuerzos para lograr un modelo de desarrollo sostenible que contribuirá a la mejora de la salud y la calidad de vida y a la preservación del patrimonio natural y cultural. Esta materia también busca estimular la vocación científica en el alumnado, especialmente en las alumnas, para contribuir a acabar con el bajo número de mujeres en puestos de responsabilidad en investigación, fomentando así la igualdad efectiva de oportunidades entre ambos sexos, afianzando hábitos de lectura y estudio en el alumnado.

También se promueve entre el alumnado la búsqueda de información sobre temas científicos utilizándose como herramienta básica las tecnologías de la información y la comunicación, buscando que los alumnos y alumnas diseñen y participen en el desarrollo de proyectos científicos para realizar investigaciones, tanto de campo como de laboratorio, utilizando las metodologías e instrumentos propios de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales lo que contribuye a despertar en ellos el espíritu emprendedor.

La estrategia recomendada para abordar la enseñanza de Biología, Geología y Ciencias Ambientales, es el enfoque práctico basado en la resolución de problemas y en la realización de proyectos e investigaciones, fomentando tanto el trabajo individual como en equipo. Además, es conveniente conectar esta materia de forma significativa con la realidad del alumnado y con otras áreas de conocimiento en un enfoque interdisciplinar a través de situaciones de aprendizaje o actividades competenciales.

La materia Biología, Geología y Ciencias Ambientales de 1.º de Bachillerato contribuye, a través de sus competencias específicas y saberes básicos, a un mayor grado de desarrollo de las competencias clave. Su fin último es mejorar la formación científica y la comprensión del mundo natural por parte del alumnado y así reforzar su compromiso por el bien común y sus destrezas para responder a la inestabilidad y al cambio. Con todo ello se busca mejorar su calidad de vida presente y futura para conseguir, a través del sistema educativo, una sociedad más justa equitativa.

2. OBJETIVOS DE LA ETAPA.

El Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

a) Ejercer la ciudadanía democrática desde una perspectiva global y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española y por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.

b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma, desarrollar su espíritu crítico, además de prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.

c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en cualquier momento y lugar, particularmente en Castilla-La Mancha, impulsando la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género, además de por cualquier otra condición o circunstancia, tanto personal como social.

d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

e) Dominar la lengua castellana tanto en su expresión oral como escrita.

f) Expresarse, con fluidez y corrección, en una o más lenguas extranjeras, aproximándose, al menos en una de ellas, a un nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas, como mínimo.

g) Utilizar, con solvencia y responsabilidad, las tecnologías de la información y la comunicación.

h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social, respetando y valorando específicamente, los aspectos básicos de la cultura y la historia, con especial atención a los de Castilla-La Mancha, así como su patrimonio artístico y cultural.

i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales, además de dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.

j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar, de forma crítica, la contribución de la ciencia y la tecnología al cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.

k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

l) Desarrollar la sensibilidad artística, literaria y el criterio estético como fuentes de formación y enriquecimiento cultural, conociendo y valorando creaciones artísticas, entre ellas las castellano-manchegas, sus hitos, sus personajes y representantes más destacados.

m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social, afianzando los hábitos propios de las actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental.

ñ) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.

n) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

o) Conocer los límites de los recursos naturales del planeta y los medios disponibles para procurar su preservación, durante el máximo tiempo posible, abandonando el modelo de economía lineal seguido hasta el momento y adoptando tanto los hábitos de conducta como los conocimientos propios de una economía circular.

3. ELEMENTOS DEL CURRÍCULO.

Los elementos de currículo que justifican la presente programación didáctica son los siguientes:

- Competencias clave de la etapa.
- Competencias específicas de la materia o ámbito.
- Criterios de evaluación de la materia o ámbito.
- Saberes básicos de la materia o ámbito.
- Situaciones de aprendizaje.

A continuación, se indican las características más importantes de cada uno de ellos:

Competencias clave de la etapa.

Son los desempeños que se consideran imprescindibles para que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su itinerario formativo, y afrontar los principales retos y desafíos globales y locales. Son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la Recomendación del Consejo de la Unión Europea de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente.

En cuanto a la dimensión aplicada de las competencias clave, se ha definido para cada una de ellas un conjunto de descriptores operativos, partiendo de los diferentes marcos europeos de referencia existentes.

Los descriptores operativos de las competencias clave constituyen, junto con los objetivos de la etapa, el marco referencial a partir del cual se concretan las competencias específicas de cada área, ámbito o materia. Esta vinculación entre descriptores operativos y competencias específicas propicia que de la evaluación de estas últimas pueda colegirse el grado de adquisición de las competencias clave definidas en el Perfil de salida y, por tanto, la consecución de las competencias y objetivos previstos para la etapa.

Competencias específicas de la materia o ámbito.

Son los desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Criterios de evaluación de la materia o ámbito.

Son los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

Saberes básicos de la materia o ámbito.

Son los conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los saberes básicos propios de una materia o ámbito y cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

Situaciones de aprendizaje.

Son las situaciones y actividades que debe planificar el profesorado y que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas, y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.

3.1. COMPETENCIAS CLAVE.

Con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la LOMLOE para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida, y que son las siguientes:

Competencia en comunicación lingüística (CCL).

La competencia en comunicación lingüística supone interactuar de forma oral, escrita, signada o multimodal de manera coherente y adecuada en diferentes ámbitos y contextos y con diferentes propósitos comunicativos. Implica movilizar, de manera consciente, el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten comprender, interpretar y valorar críticamente mensajes orales, escritos, signados o multimodales evitando los riesgos de manipulación y desinformación, así como comunicarse eficazmente con otras personas de manera cooperativa, creativa, ética y respetuosa.

La competencia en comunicación lingüística constituye la base para el pensamiento propio y para la construcción del conocimiento en todos los ámbitos del saber. Por ello, su desarrollo está vinculado a la reflexión explícita acerca del funcionamiento de la lengua en los géneros discursivos específicos de cada área de conocimiento, así como a los usos de la oralidad, la escritura o la signación para pensar y para aprender. Por último, hace posible apreciar la dimensión estética del lenguaje y disfrutar de la cultura literaria.

Descriptores operativos.

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.

CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma

información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.

CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia plurilingüe (CP).

La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

Descriptores operativos.

CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.

CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).

La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (competencia STEM por sus siglas en inglés) entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos científicos, el pensamiento y representación matemáticos, la tecnología y los métodos de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible.

La competencia matemática permite desarrollar y aplicar la perspectiva y el razonamiento matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en diferentes contextos.

La competencia en ciencia conlleva la comprensión y explicación del entorno natural y social, utilizando un conjunto de conocimientos y metodologías, incluidas la observación y la experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas para poder interpretar y transformar el mundo natural y el contexto social.

La competencia en tecnología e ingeniería comprende la aplicación de los conocimientos y metodologías propios de las ciencias para transformar nuestra sociedad de acuerdo con las necesidades o deseos de las personas en un marco de seguridad, responsabilidad y sostenibilidad.

Descriptores operativos.

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

<u>Competencia digital (CD).</u>

La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable

de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas. Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de saberes básicos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

Descriptores operativos.

CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear saberes básicos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.

CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo saberes básicos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.

CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.

CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

<u>Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).</u>

La competencia personal, social y de aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar sobre uno mismo para autoconocerse, aceptarse y promover un crecimiento personal constante; gestionar el tiempo y la información eficazmente; colaborar con otros de forma constructiva; mantener la resiliencia; y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida. Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas, desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de llevar una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

Descriptores operativos.

CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.

CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.

CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.

CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.

CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia ciudadana (CC).

La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

Descriptores operativos.

CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.

CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.

CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad,

considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.
CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Competencia emprendedora (CE).

La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

Descriptores operativos.

CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.

CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.

CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

La competencia en conciencia y expresión culturales supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la

comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

Descriptores operativos.

CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística

CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.

CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.

CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

3.2. CORRESPONDENCIA ENTRE LOS ELEMENTOS DEL CURRÍCULO.

Competencias clave	Descriptores operativos del perfil de salida	Competencias específicas.	Criterios de evaluación	Saberes básicos
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia plurilingüe (CP). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CP1, STEM4, CPSAA4, CCEC3.2	Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre estos con precisión y utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con los saberes de la materia, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas). 1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia o con trabajos científicos, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas y símbolos, entre otros) y herramientas digitales. 1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, defendiendo una postura de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	BLOQUE A: 1,2,3,4,5,6,7 y 8. BLOQUE B: 1,2,3,4,5,6 y 7 BLOQUE C: 1,2,3,4 y 5. BLOQUE D: 1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10,11 y 12. BLOQUE E: 1,2,3 y 4 BLOQUE F: 1,2,3,4,5 y 6. BLOQUE G: 1,2,3,4,5 y 6.

Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia plurilingüe (CP). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CP1, STEM4, CD1, CD2, CD4, CPSAA4, CPSAA5.	<u>Competencia específica 2.</u> Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales de forma autónoma.	2.1 Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información. 2.2 Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con los saberes de la materia, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc. 2.3 Argumentar sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, especialmente de las castellano manchegas, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución e influida por el contexto político y los recursos económicos.	BLOQUE A: 1,2,3,4,5,6 y 7. BLOQUE E: 1,2,3 y 4 BLOQUE F: 1,2,3,4,5 y 6. BLOQUE G: 1,2,3,4,5 y 6.

		Competencia específica 3. Diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las metodologías científicas, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	3.1 Plantear preguntas, realizar predicciones y formular hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, utilizando métodos científicos y que intenten explicar fenómenos biológicos, geológicos o ambientales. 3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos, geológicos y ambientales y seleccionar los instrumentos necesarios de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada, minimizando los sesgos en la medida de lo posible. 3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, seleccionando y utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión. 3.4 Interpretar y analizar resultados obtenidos en un proyecto de investigación, utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas, reconociendo su alcance y	BLOQUE A: 1,2,3,4,5,6 y 7. BLOQUE E: 1,2,3 y 4 BLOQUE F: 1,2,3,4,5 y 6. BLOQUE G: 1,2,3,4,5 y 6.

			limitaciones y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorando la imposibilidad de hacerlo. 3.5 Establecer colaboraciones dentro y fuera del centro educativo en las distintas fases del proyecto científico con el fin de trabajar con mayor eficiencia, utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CD5, CPSAA5, CE1.	<u>Competencia específica 4.</u> Buscar y utilizar estrategias en la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y respuestas halladas y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para dar explicación a fenómenos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos, geológicos o ambientales, utilizando recursos variados como conocimientos propios, datos e información recabados, razonamiento lógico, pensamiento computacional o herramientas digitales. 4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos, geológicos o ambientales y modificar los procedimientos utilizados o las conclusiones obtenidas si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o recabados con posterioridad.	BLOQUE A: 1,2,3,4,5,6 y 7 BLOQUE E: 1,2,3 y 4 BLOQUE F: 1,2,3,4,5 y 6. BLOQUE G: 1,2,3,4,5 y 6.

Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia ciudadana (CC). Competencia emprendedora (CE).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CE3.	Competencia específica 5. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas relacionadas con la conservación del medioambiente, la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales, para fomentar estilos de vida sostenibles y saludables	5.1 Analizar las causas y consecuencias ecológicas, sociales y económicas de los principales problemas medioambientales desde una perspectiva individual, local y global, concibiéndolos como grandes retos de la humanidad y basándose en datos científicos y en los saberes de la materia. 5.2 Proponer y poner en práctica hábitos e iniciativas sostenibles y saludables a nivel local y argumentar sobre sus efectos positivos y la urgencia de adoptarlos basándose en los saberes de la materia.	BLOQUE A: 1,2,3,4,5,6 y 7. BLOQUE B: 1,2,3,4,5,6 y 7.
Competencia en comunicación lingüística (CCL). Competencia plurilingüe (CP). Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). Competencia digital (CD). Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). Competencia ciudadana (CC). Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).	Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CP1, STEM2, STEM5, CD1, CPSAA2, CC4, CCEC1.	Competencia específica 6. Analizar los elementos del registro geológico utilizando fundamentos científicos, para relacionarlos con los grandes eventos ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra y con la magnitud temporal en que se desarrollaron.	6.1 Relacionar los grandes eventos de la historia terrestre con determinados elementos del registro geológico y con los sucesos que ocurren en la actualidad, utilizando los principios geológicos básicos y el razonamiento lógico. 6.2 Resolver problemas de datación, analizando elementos del registro geológico y fósil y aplicando métodos de datación.	BLOQUE A: 1,2,3,4,5,6 y 7. BLOQUE C: 1,2,3,4.

4. SABERES BÁSICOS.

4.1. UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.

Se indican todas las Unidades de programación que se van a impartir durante el curso, y la los epígrafes o agrupación de saberes básicos que la componen, es decir los apartados o subcapítulos principales de cada unidad de programación, y su correspondencia con los saberes básicos establecidos en el currículo de cada materia

BLOQUE A: PROYECTO CIENTÍFICO
SABERES BÁSICOS
1.Hipótesis, preguntas, problemas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
2.Estrategias para la búsqueda de información, colaboración, comunicación e interacción con instituciones científicas: herramientas digitales, formatos de presentación de procesos, resultados e ideas (diapositivas, gráficos, vídeos, posters, informes y otros).
3.Fuentes fiables de información: búsqueda, reconocimiento y utilización.
4.Experiencias científicas de laboratorio o de campo: diseño, planificación y realización. Contraste de hipótesis. Controles experimentales.
5.Métodos de análisis de resultados científicos: organización, representación y herramientas estadísticas.
6.Estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, formatos (informes, vídeos, modelos, gráficos y otros) y herramientas digitales.
7.La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas, geológicas y ambientales e importancia social. El papel de la mujer, especialmente de las castellanomanchegas, en la ciencia.
8.La evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción y su aportación desde Castilla-La Mancha.

BLOQUE B: ECOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD
SABERES BÁSICOS
1.El medio ambiente como motor económico y social: importancia de la evaluación de impacto ambiental y de la gestión sostenible de recursos y residuos. La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud).
2.La sostenibilidad de las actividades cotidianas: uso de indicadores de sostenibilidad, estilos de vida compatibles y coherentes con un modelo de desarrollo sostenible. Concepto de huella ecológica.
3.Iniciativas particulares, locales, comunitarias y globales para promover un modelo de desarrollo sostenible.
4.Estructura y dinámica de los ecosistemas: flujos de energía, ciclos de la materia (carbono, nitrógeno, fósforo y azufre), interdependencia, relaciones tróficas y sucesiones ecológicas. Resolución de problemas.
5.El cambio climático: su relación con el ciclo del carbono, causas y consecuencias sobre la salud, la economía, la ecología y la sociedad. Estrategias y herramientas para afrontarlo: mitigación y adaptación.
6.La pérdida de biodiversidad: causas y consecuencias ambientales y sociales.
7.El problema de los residuos. Los compuestos xenobióticos: los plásticos y sus efectos sobre la naturaleza y sobre la salud humana y de otros seres vivos. La prevención y gestión adecuada de los residuos.

BLOQUE C: HISTORIA DE LA TIERRA Y DE LA VIDA
SABERES BÁSICOS
1.El tiempo geológico: magnitud, escala y métodos de datación. Problemas de datación absoluta y relativa.
2.La historia de la Tierra: principales acontecimientos geológicos.
3.Métodos y principios para el estudio del registro geológico: reconstrucción de la historia geológica de una zona. Principios geológicos.
4.La historia de la vida en la Tierra: principales cambios en los grandes grupos de seres vivos y justificación desde la perspectiva evolutiva.
5.Los principales grupos taxonómicos: características fundamentales. Importancia de la conservación de la biodiversidad.

BLOQUE D: LA DINÁMICA Y COMPOSICIÓN TERRESTRE
SABERES BÁSICOS
1.Estructura, dinámica y funciones de la atmósfera.
2.Estructura, dinámica y funciones de la hidrosfera.

3.Estructura, composición y dinámica de la geosfera. Métodos de estudio directos e indirectos.
4.Los procesos geológicos, el relieve y su relación con la tectónica de placas. Tipos de bordes, relieves, actividad sísmica y volcánica y rocas resultantes en cada una de ellos.
5.Los procesos geológicos externos: agentes causales y consecuencias sobre el relieve.
6.Formas principales de modelado del relieve y geomorfología.
7.La edafogénesis: factores y procesos formadores del suelo. La edafodiversidad e importancia de su conservación.
8.Los riesgos naturales: relación con los procesos geológicos y las actividades humanas. Estrategias de predicción, prevención y corrección.
9.Clasificación e identificación de las rocas: según su origen y composición. El ciclo litológico.
10.Clasificación químico-estructural e identificación de minerales y rocas.
11.La importancia de los minerales y las rocas: usos cotidianos y principales yacimientos en Castilla-La Mancha. Su explotación y uso responsable.
12.La importancia de la conservación del patrimonio geológico.

BLOQUE E: FISIOLOGÍA E HISTOLOGÍA ANIMAL
SABERES BÁSICOS
1.La función de nutrición: importancia biológica y estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos.
2.La función de relación: fisiología y funcionamiento de los sistemas de coordinación (nervioso y endocrino), de los receptores sensoriales, y de los órganos efectores.
3.La función de reproducción: importancia biológica, tipos y estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos.
4.Principales especies endémicas y autóctonas de Castilla-La Mancha.

BLOQUE F: FISIOLOGÍA E HISTOLOGÍA VEGETAL
SABERES BÁSICOS
1.La función de nutrición: la fotosíntesis, su balance general e importancia para la vida en la Tierra.
2.La savia bruta y la savia elaborada: composición, formación y mecanismos de transporte.
3.La función de relación: tipos de respuestas de los vegetales a estímulos e influencia de las fitohormonas (auxinas, citoquininas, etileno, etc.).

4.La función de reproducción: la reproducción sexual y asexual, relevancia evolutiva, los ciclos biológicos, tipos de reproducción asexual, procesos implicados en la reproducción sexual (polinización, fecundación, dispersión de la semilla y el fruto) y su relación con el ecosistema.
5.Las adaptaciones de los vegetales al medio: relación entre estas y el ecosistema en el que se desarrollan.
6.Principales especies endémicas y autóctonas de Castilla-La Mancha.

BLOQUE G: LOS MICROORGANISMOS Y FORMAS ACELULARES
SABERES BÁSICOS
1.Las eubacterias y las arqueobacterias: diferencias.
2.El metabolismo bacteriano: ejemplos de importancia ecológica (simbiosis y ciclos biogeoquímicos).
3.Los microorganismos como agentes causales de enfermedades infecciosas: zoonosis y epidemias.
4.El cultivo de microorganismos: técnicas de esterilización y cultivo.
5.Mecanismos de transferencia genética horizontal en bacterias: el problema de la resistencia a antibióticos.
6.Las formas acelulares (virus, viroides y priones): características, mecanismos de infección e importancia biológica.

4.1. UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.

Unidades de programación	Saberes básicos
BLOQUE A: PROYECTO CIENTÍFICO	
Unidad 1. Estructura de la Tierra. Tectónica de Placas. Unidad 2. Procesos geológicos internos. Unidad 3. Procesos geológicos externos. Unidad 4. Minerales y rocas. Unidad 5. Datación e historia de la Tierra. Unidad 6. Evolución y clasificación de los seres vivos. Unidad 7. Microorganismos y formas acelulares. Unidad 8. La célula y los tejidos.	1.Hipótesis, preguntas, problemas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. 2.Estrategias para la búsqueda de información, colaboración, comunicación e interacción con instituciones científicas: herramientas digitales, formatos de presentación de procesos, resultados e ideas (diapositivas, gráficos, vídeos, posters, informes y otros). 3.Fuentes fiables de información: búsqueda, reconocimiento y utilización. 4.Experiencias científicas de laboratorio o

Unidad 9. Nutrición de las plantas. Unidad 10. Relación y reproducción en las plantas. Unidad 11. Nutrición en los animales. Unidad 12. Relación en los animales. Unidad 13. Reproducción en los animales. Unidad 14. Dinámica de los ecosistemas. Unidad 15. Sostenibilidad y medioambiente.	de campo: diseño, planificación y realización. Contraste de hipótesis. Controles experimentales. 5.Métodos de análisis de resultados científicos: organización, representación y herramientas estadísticas. 6.Estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, formatos (informes, vídeos, modelos, gráficos y otros) y herramientas digitales. 7.La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas, geológicas y ambientales e importancia social. El papel de la mujer, especialmente de las castellanomanchegas, en la ciencia. 8.La evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción y su aportación desde Castilla-La Mancha.
BLOQUE B: ECOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD	
Unidad 14. Dinámica de los ecosistemas. Unidad 15. Sostenibilidad y medioambiente.	1.El medio ambiente como motor económico y social: importancia de la evaluación de impacto ambiental y de la gestión sostenible de recursos y residuos. La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: one health (una sola salud). 2.La sostenibilidad de las actividades cotidianas: uso de indicadores de sostenibilidad, estilos de vida compatibles y coherentes con un modelo de desarrollo sostenible. Concepto de huella ecológica. 3.Iniciativas particulares, locales, comunitarias y globales para promover un modelo de desarrollo sostenible. 4.Estructura y dinámica de los ecosistemas: flujos de energía, ciclos de la materia (carbono, nitrógeno, fósforo y azufre), interdependencia, relaciones tróficas y sucesiones ecológicas. Resolución de problemas.

	5.El cambio climático: su relación con el ciclo del carbono, causas y consecuencias sobre la salud, la economía, la ecología y la sociedad. Estrategias y herramientas para afrontarlo: mitigación y adaptación. 6.La pérdida de biodiversidad: causas y consecuencias ambientales y sociales. 7.El problema de los residuos. Los compuestos xenobióticos: los plásticos y sus efectos sobre la naturaleza y sobre la salud humana y de otros seres vivos. La prevención y gestión adecuada de los residuos.
BLOQUE C: HISTORIA DE LA TIERRA Y DE LA VIDA	
Unidad 5. Datación e historia de la Tierra. Unidad 6. Evolución y clasificación de los seres vivos.	1.El tiempo geológico: magnitud, escala y métodos de datación. Problemas de datación absoluta y relativa. 2.La historia de la Tierra: principales acontecimientos geológicos. 3.Métodos y principios para el estudio del registro geológico: reconstrucción de la historia geológica de una zona. Principios geológicos. 4.La historia de la vida en la Tierra: principales cambios en los grandes grupos de seres vivos y justificación desde la perspectiva evolutiva. 5.Los principales grupos taxonómicos: características fundamentales. Importancia de la conservación de la biodiversidad.
BLOQUE D: LA DINÁMICA Y COMPOSICIÓN TERRESTRE	
Unidad 1. Estructura de la Tierra. Tectónica de Placas. Unidad 2. Procesos geológicos internos. Unidad 3. Procesos geológicos externos. Unidad 4. Minerales y rocas.	1.Estructura, dinámica y funciones de la atmósfera. 2.Estructura, dinámica y funciones de la hidrosfera. 3.Estructura, composición y dinámica de la geosfera. Métodos de estudio directos e indirectos. 4.Los procesos geológicos, el relieve y su relación con la tectónica de placas. Tipos de bordes, relieves, actividad sísmica y volcánica y rocas resultantes en cada una de ellos. 5.Los procesos geológicos externos:

	agentes causales y consecuencias sobre el relieve. 6.Formas principales de modelado del relieve y geomorfología. 7.La edafogénesis: factores y procesos formadores del suelo. La edafodiversidad e importancia de su conservación. 8.Los riesgos naturales: relación con los procesos geológicos y las actividades humanas. Estrategias de predicción, prevención y corrección. 9.Clasificación e identificación de las rocas: según su origen y composición. El ciclo litológico. 10.Clasificación químico-estructural e identificación de minerales y rocas. 11.La importancia de los minerales y las rocas: usos cotidianos y principales yacimientos en Castilla-La Mancha. Su explotación y uso responsable. 12.La importancia de la conservación del patrimonio geológico.
BLOQUE E: FISIOLOGÍA E HISTOLOGÍA ANIMAL	
Unidad 11. Nutrición en los animales. Unidad 12. Relación en los animales. Unidad 13. Reproducción en los animales.	1.La función de nutrición: importancia biológica y estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos. 2.La función de relación: fisiología y funcionamiento de los sistemas de coordinación (nervioso y endocrino), de los receptores sensoriales, y de los órganos efectores. 3.La función de reproducción: importancia biológica, tipos y estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos. 4.Principales especies endémicas y autóctonas de Castilla-La Mancha.
BLOQUE F: FISIOLOGÍA E HISTOLOGÍA VEGETAL	

Unidad 9. Nutrición de las plantas. Unidad 10. Relación y reproducción en las plantas.	1.La función de nutrición: la fotosíntesis, su balance general e importancia para la vida en la Tierra. 2.La savia bruta y la savia elaborada: composición, formación y mecanismos de transporte. 3.La función de relación: tipos de respuestas de los vegetales a estímulos e influencia de las fitohormonas (auxinas, citoquininas, etileno, etc.). 4.La función de reproducción: la reproducción sexual y asexual, relevancia evolutiva, los ciclos biológicos, tipos de reproducción asexual, procesos implicados en la reproducción sexual (polinización, fecundación, dispersión de la semilla y el fruto) y su relación con el ecosistema. 5.Las adaptaciones de los vegetales al medio: relación entre estas y el ecosistema en el que se desarrollan. 6.Principales especies endémicas y autóctonas de Castilla-La Mancha.
BLOQUE G: LOS MICROORGANISMOS Y FORMAS ACELULARES	
Unidad 7. Microorganismos y formas acelulares. Unidad 8. La célula y los tejidos.	1.Las eubacterias y las arqueobacterias: diferencias. 2.El metabolismo bacteriano: ejemplos de importancia ecológica (simbiosis y ciclos biogeoquímicos). 3.Los microorganismos como agentes causales de enfermedades infecciosas: zoonosis y epidemias. 4.El cultivo de microorganismos: técnicas de esterilización y cultivo. 5.Mecanismos de transferencia genética horizontal en bacterias: el problema de la resistencia a antibióticos. 6.Las formas acelulares (virus, viroides y priones): características, mecanismos de infección e importancia biológica.

4.2. SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.

Evaluación	Unidades de programación
Primera.	Unidad 1. Estructura de la Tierra. Tectónica de Placas. Unidad 2. Procesos geológicos internos. Unidad 3. Procesos geológicos externos. Unidad 4. Minerales y rocas. Unidad 5. Datación e historia de la Tierra.
Segunda.	Unidad 6. Evolución y clasificación de los seres vivos. Unidad 7. Microorganismos y formas acelulares. Unidad 8. La célula y los tejidos. Unidad 9. Nutrición de las plantas. Unidad 10. Relación y reproducción en las plantas.
Tercera.	Unidad 11. Nutrición en los animales. Unidad 12. Relación en los animales. Unidad 13. Reproducción en los animales. Unidad 14. Dinámica de los ecosistemas. Unidad 15. Sostenibilidad y medioambiente.

5. METODOLOGÍA.

5.1. MÉTODO DE TRABAJO. RELACIÓN CON DUA

La metodología didáctica debe ser decidida por los docentes en función de varios factores como las características del centro (ubicación, entorno, recursos didácticos…), del alumnado (diversidad, agrupamientos, número…) y el contexto en el que se desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje encaminado a la consolidación de las competencias clave.

La Ciencia está en constante revisión, con aportaciones y hallazgos frecuentes, con gran número de líneas de investigación abiertas desde cualquiera de sus disciplinas. Por tanto, la metodología didáctica utilizada por el profesor debe tener esto como premisa de partida.

Se debe fomentar la reflexión sobre los aspectos más controvertidos de los trabajos de los científicos en la actualidad y sus aplicaciones: manipulación genética, uso de transgénicos en la alimentación, clonación en animales, líneas de investigación en uso de órganos de animales para trasplante en humanos, técnicas de reproducción asistida... para así contribuir a la evolución académica y personal del alumnado.

Los criterios metodológicos que se han seguido para organizar el método de trabajo descrito han sido los siguientes:

Desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de metodologías activas.

De esta forma se pretende poner al alumnado como protagonista de dicho proceso, adoptando el profesorado la función de guía de dicho proceso, en la que tendrá, como funciones principales, estar atento/a a las dificultades individuales y grupales del alumnado para ir introduciendo y reforzando los aprendizajes de cada unidad de trabajo.

Establecer secuencias de enseñanza y aprendizaje que faciliten la construcción de aprendizajes significativos, y la funcionalidad de los mismos.

Para ello se utilizarán como punto de partida para la exposición de los saberes básicos los conocimientos derivados de sus experiencias previas y de su entorno cotidiano, o con una simulación del mismo

En el desarrollo de los saberes básicos en el aula, el profesorado utilizará la mayor cantidad posible de ejemplos y aspectos de carácter práctico para que el alumnado los pueda vincular con su realidad cotidiana.

Diseñar las actividades y tareas teniendo como referencia el modelo DUA.

Se diseñarán todas las actividades y tareas que se propongan al alumnado teniendo como referencia los principios del modelo del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), con el objetivo de que el proceso de enseñanza y aprendizaje que se va a desarrollar en el aula sea inclusivo y de respuesta, desde su diseño, a la diversidad del

alumnado de cada grupo.

Estos principios son los siguientes:

- Prever y proporcionar diferentes formas de presentación de los contenidos al alumnado.

- Permitir al alumnado diferentes formas para que puedan expresar los contenidos adquiridos.

- Proporcionar diferentes tipos de actividades y tareas para la aplicación por parte del alumnado de los contenidos adquiridos, conectadas, siempre que sea posible, con su realidad cotidiana.

Proponer actividades que favorezcan el trabajo cooperativo y colaborativo del alumnado, mediante el diseño de situaciones de aprendizaje.

Para la adquisición y desarrollo tanto de las competencias clave como de las competencias específicas, el equipo docente planificará situaciones de aprendizaje en los términos que se disponen en el anexo III del Decreto 83/2022:

- Las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas materias mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la iniciativa, la reflexión crítica y la responsabilidad.

- Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, dichas situaciones deben estar bien contextualizadas y ser respetuosas con las experiencias del alumnado y sus diferentes formas de comprender la realidad.

- Deben estar compuestas por tareas complejas cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes. Con estas situaciones se busca ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real. Así planteadas, las situaciones constituyen un componente que, alineado con los principios del Diseño universal para el aprendizaje, permite aprender a aprender y sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

El diseño de estas situaciones debe suponer la transferencia de los aprendizajes adquiridos por parte del alumnado, posibilitando la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de esta etapa. Las situaciones deben partir del planteamiento de unos objetivos claros y precisos que integren diversos saberes básicos. Además, deben proponer tareas o actividades que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales de manera autónoma y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado. Su puesta en práctica debe implicar la producción y la interacción verbal e incluir el uso de recursos

auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Las situaciones de aprendizaje deben fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos del siglo XXI.

Elaborar esquemas, mapas conceptuales y resúmenes.

Si el tiempo de planificación de cada unidad de programación lo permite, el alumnado elaborará, en el cuaderno de clase un mapa conceptual, esquema o resumen de los saberes básicos de cada unidad de programación, con lo que se pretende trabajar la capacidad de síntesis y concreción de los aprendizajes más importantes en el alumnado, con el objetivo de que sea una actividad de refuerzo de la adquisición de los mismos, así como facilitar su repaso y estudio.

5.2. ORGANIZACIÓN DE TIEMPOS.

La temporalización de las unidades de programación en las que se desarrollan los saberes básicos quedan definidos por la temporalización y secuenciación de los saberes básicos establecidos en el apartado 4.2.

5.3. AGRUPAMIENTOS Y ESPACIOS.

Se organizarán agrupamientos que:

- Favorezcan modos de aprendizaje cooperativo
- Que faciliten intercambios de diferentes puntos de vista, de controversias conceptuales que den lugar a conflictos cognitivos.

El profesor organiza los agrupamientos en función de las actividades. Así se prevé organizar ayuda individual con monitores (alumnos más aventajados) en grupos heterogéneos, etc. En general recurriremos a modalidades clásicas de agrupamiento:

- *Trabajo individual*: para favorecer la reflexión y la práctica de una manera individualizada
- *Trabajo en pequeño grupo* (3-6) y grupo coloquial (8-15) para el desarrollo de experiencias, proyectos, discusión, etc.
- *Trabajo en grupo medio* (grupo-clase) para exposición del tema
- *Trabajo en gran grupo* (50-60) para visitas, excursiones y películas.

Se prevé el uso de diferentes espacios en función cada unidad (laboratorio, Aula Althia, de ordenadores de ciencias, de medios audiovisuales, el propio entorno). Esta organización ha de estar presidida por la **flexibilidad** en la organización de los elementos del aula.

5.4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

Para el desarrollo de este curso contaremos con los siguientes materiales y recursos didácticos:

- Libro de texto: Biología y Geología. Oxford.
- Materiales didácticos de elaboración propia, que serán proporcionados por el propio departamento a los alumnos a través de la plataforma papás 2.0 y como material fotocopiable.
- Revistas de divulgación científica.
- Aulas de informática con conexión a Internet.
- Audiovisuales: videos, proyector de diapositivas, retroproyector, ordenador, cañón de video.
- Murales.
- Colecciones de minerales y rocas.
- Material de laboratorio.

Además, se ha creado un aula virtual en la plataforma EducamosCLM que se utilizará como espacio principal para la organización del proceso de enseñanza y aprendizaje, y en la que se pondrá a disposición del alumnado los materiales y recursos didácticos que sean necesarios.

El alumnado contará con los siguientes documentos de ayuda:

- Configuración de los documentos Word en Office instalado en un ordenador.
- Configuración de los documentos Word en Office365 de la plataforma EducamosCLM.
- Estrategia para la búsqueda de información en internet.
- Organización de carpetas en estructura de árbol en Office365.

5.5. HERRAMIENTAS DIGITALES Y PLATAFORMAS QUE SE VAN A UTILIZAR PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE CON EL ALUMNADO.

A continuación, se relacionan cuáles van a ser las herramientas digitales específicas con las que se va a trabajar con el alumnado:

A) <u>Plataforma EducamosCLM.</u>

- Acceder al aula virtual.
- Descargar documentos con material didáctico, apoyo, actividades, etc.
- Subir tareas.
- Realizar actividades y cuestionarios.
- Visualizar calificaciones.
- Utilizar la mensajería para la supervisión del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Identificar los problemas técnicos en el funcionamiento de la plataforma y resolverlos.

B) <u>Internet.</u>

- Adquirir vocabulario y lenguaje digital.

- Adquirir comprensión lectora digital.
- Buscar, extraer, analizar, organizar y compartir información, identificando sus fuentes.
- Elaborar trabajos con coherencia utilizando diferentes tipos de recursos: textos e imágenes, audios y vídeos.
- Utilizar entornos digitales para el aprendizaje colaborativo, como por ejemplo blogs.
- Adquirir hábitos responsables de uso y seguridad, tanto de la red, como de los equipos informáticos.
- Conocer y respetar los diferentes tipos de licencia de propiedad intelectual.
- Utilizar diferentes motores de búsqueda, utilizando las opciones de búsqueda eficaz y segura de información.
- Utilizar las normas de netiqueta y de comportamiento correcto en la interacción en la web
- Evitar los riesgos para la salud y las amenazas al bienestar físico y psicológico en el uso de las tecnologías digitales.
- Identificar los problemas técnicos en el funcionamiento de la web y resolverlos.

C) Aplicaciones informáticas.

- Utilizar un procesador de textos, insertando documentación en forma de imágenes, tablas y gráficos
- Utilizar una hoja de cálculo, confeccionando tablas de datos, operaciones mediante fórmulas básicas, y generación de gráficos (sólo en las materias, ámbitos o módulos en los que esta herramienta se adapte a los saberes básicos).
- Utilizar un programa de presentaciones de contenidos, con animaciones y opciones de interactividad.
- Utilizar las herramientas corporativas de Office365 para la realización de trabajos en grupo de tipo cooperativo y colaborativo (Word, Excel, PowerPoint, Onenote, etc.).
- Utilizar las herramientas corporativas de Office365 para la realización de cuestionarios de autoevaluación y coevaluación (Forms).
- Utilizar el espacio de almacenamiento corporativo de Onedrive para el archivo y organización de la información digital mediante la estructura de árbol, compartiendo los trabajos elaborados.
- Utilizar aplicaciones específicas para la realización de actividades de evaluación (EducamosCLM, Liveworksheets, Kahoot, etc.).
- Identificar los problemas técnicos en el funcionamiento de las aplicaciones y resolverlos.

5.6. COMUNICACIÓN CON EL ALUMNADO Y LAS FAMILIAS.

La comunicación con el alumnado en el seguimiento del proceso de aprendizaje se realizará mediante la plataforma EducamosCLM especialmente para:

- La recepción y emisión de mensajes relacionados con tareas.
- La resolución de posibles dudas.
- La comunicación de fechas de pruebas de evaluación.
- El envío de las calificaciones de las pruebas de evaluación realizadas.

También se utilizará esta plataforma para la creación de las aulas virtuales correspondientes a los grupos a los que imparte clase cada profesor/a.

Para realizar reuniones virtuales con el alumnado se utilizará la plataforma Microsoft Teams.

En cuanto a la comunicación con las familias del alumnado, se utilizará también la plataforma EducamosCLM, especialmente para:

- La recepción y emisión de mensajes relacionados con el rendimiento o comportamiento del alumnado.
- La resolución de posibles dudas.
- El envío de documentación relacionada con el proceso de evaluación (informe trimestral de evaluación, plan de refuerzo, etc.).
- Cualquier otra comunicación que se estime necesaria.

5.7. MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA.

En lo referente a la atención a la diversidad, la presente programación se ha elaborado con el criterio fundamental de que sirva para la totalidad de los/as alumnos/as que nos podamos encontrar en el aula. Para conseguirlo se han diseñado unos objetivos mínimos que puedan ser alcanzados por ellos/as, y que tan sólo sea necesario atender a las características particulares de cada alumno/a adecuando y modificando algunos aspectos de la metodología y utilizando los recursos adecuados.

En cualquier caso, y a la vista de los/as alumnos/as concretos, se deberá realizar, en caso necesario, las adaptaciones concretas en metodología y recursos dentro de la programación de aula para cada grupo concreto.

En el caso de que un alumno/a presente una discapacidad física que le impida seguir correctamente la materia, se adoptarán las medidas necesarias haciendo uso de los materiales curriculares pertinentes.

6. EVALUACIÓN Y RECUPERACIÓN.

6.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Competencias específicas.	Peso relativo	Peso relativo DO	Criterios de evaluación.	Peso asignado	Instrumento de evaluación.	Pond.
Competencia específica 1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre estos con precisión y utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	16%	CCL1. 2,66% CCL2. 2,66% CP1. 2,66% STEM4. 2,66% CPSAA4. 2,66% CCEC3.2. 2,66%	1.1.Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con los saberes de la materia, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas).	5%	Pruebas escritas	70%
					Actividades digitalizadas	30%
					Actividades de clase	
					Mapa conceptual	
			1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia o con trabajos científicos, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas y símbolos, entre otros) y herramientas digitales.	5%	Pruebas escritas	70%
					Actividades digitalizadas	30%
					Actividades de clase	
					Mapa conceptual	
			1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, defendiendo una postura de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	6%	Pruebas escritas	70%
					Actividades digitalizadas	30%
					Actividades de clase	
					Mapa conceptual	
Competencia específica 2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando,	16%	CCL3. 2% CP1. 2%	2.1.Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes	6%	Pruebas escritas	70%
					Actividades digitalizadas	30%

seleccionando y organizando información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales de forma autónoma.		STEM4. 2% CD1 2% CD2. 2% CD4. 2% CPSAA4. 2% CPSAA5. 2%	adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.		Actividades de clase Mapa conceptual	
			2.2. Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con los saberes de la materia, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	5%	Pruebas escritas Actividades digitalizadas Actividades de clase Mapa conceptual	70% 30%
			2.3. Argumentar sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, especialmente de las castellano manchegas, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución e influida por el contexto político y los recursos económicos.	5%	Pruebas escritas Actividades digitalizadas Actividades de clase Mapa conceptual	70% 30%
<u>Competencia específica 3.</u> Diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las metodologías científicas, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	20%	CCL5. 2,5% STEM1. 2,5% STEM2. 2,5% STEM3. 2,5% CD1. 2,5% CD2. 2,5% CPSAA3.2. 2,5%	3.1 Plantear preguntas, realizar predicciones y formular hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, utilizando métodos científicos y que intenten explicar fenómenos biológicos, geológicos o ambientales.	4%	Pruebas escritas Actividades digitalizadas Actividades de clase Mapa conceptual	70% 30%
			3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos, geológicos y ambientales y seleccionar los instrumentos necesarios de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada,	4%	Pruebas escritas Actividades digitalizadas Actividades de clase	70% 30%

		CE3. 2,5%	minimizando los sesgos en la medida de lo posible.		Mapa conceptual	
			3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, seleccionando y utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.	4%	Pruebas escritas	70%
					Actividades digitalizadas	30%
					Actividades de clase	
					Mapa conceptual	
			3.4 Interpretar y analizar resultados obtenidos en un proyecto de investigación, utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas, reconociendo su alcance y limitaciones y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorando la imposibilidad de hacerlo.	4%	Pruebas escritas	70%
					Actividades digitalizadas	30%
					Actividades de clase	
					Mapa conceptual	
			3.5 Establecer colaboraciones dentro y fuera del centro educativo en las distintas fases del proyecto científico con el fin de trabajar con mayor eficiencia, utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	4%	Pruebas escritas	70%
					Actividades digitalizadas	30%
					Actividades de clase	
					Mapa conceptual	
<u>Competencia específica 4.</u> Buscar y utilizar estrategias en la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y respuestas halladas y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para dar explicación a fenómenos	16%	CCL3. 2,28% STEM1. 2,28% STEM2. 2,28% CD1. 2,28% CD5. 2,28%	4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos, geológicos o ambientales, utilizando recursos variados como conocimientos propios, datos e información recabados, razonamiento lógico, pensamiento computacional o herramientas digitales.	8%	Pruebas escritas	70%
					Actividades digitalizadas	30%
					Actividades de clase	
					Mapa conceptual	
			4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos	8%	Pruebas escritas	70%

relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.		CPSAA5. 2,28% CE1. 2,28%	biológicos, geológicos o ambientales y modificar los procedimientos utilizados o las conclusiones obtenidas si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o recabados con posterioridad.		Actividades digitalizadas Actividades de clase Mapa conceptual	30%
<u>Competencia específica 5.</u> Diseñar, promover y ejecutar iniciativas relacionadas con la conservación del medioambiente, la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales, para fomentar estilos de vida sostenibles y saludables.	16%	CCL1. 2% STEM2. 2% STEM5. 2% CD4. 2% CPSAA2. 2% CC4. 2% CE1. 2% CE3. 2%	5.1 Analizar las causas y consecuencias ecológicas, sociales y económicas de los principales problemas medioambientales desde una perspectiva individual, local y global, concibiéndolos como grandes retos de la humanidad y basándose en datos científicos y en los saberes de la materia.	8%	Pruebas escritas Actividades digitalizadas Actividades de clase Mapa conceptual	70% 30%
			5.2 Proponer y poner en práctica hábitos e iniciativas sostenibles y saludables a nivel local y argumentar sobre sus efectos positivos y la urgencia de adoptarlos basándose en los saberes de la materia.	8%	Pruebas escritas Actividades digitalizadas Actividades de clase Mapa conceptual	70% 30%
<u>Competencia específica 6.</u> Analizar los elementos del registro geológico utilizando fundamentos científicos, para relacionarlos con los grandes eventos ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra y con la magnitud temporal en que se desarrollaron.	16%	CCL3. 2% CP1. 2% STEM2. 2% STEM5. 2% CD1. 2% CPSAA2 2%. CC4. 2% CCEC1. 2%	6.1 Relacionar los grandes eventos de la historia terrestre con determinados elementos del registro geológico y con los sucesos que ocurren en la actualidad, utilizando los principios geológicos básicos y el razonamiento lógico.	8%	Pruebas escritas Actividades digitalizadas Actividades de clase Mapa conceptual	70% 30%
			6.2 Resolver problemas de datación, analizando elementos del registro geológico y fósil y aplicando métodos de datación.	8%	Pruebas escritas Actividades digitalizadas Actividades de clase Mapa conceptual	70% 30%

6.2. DISTRIBUCIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR SESIONES DE EVALUACIÓN.

A continuación, se indica el porcentaje de los criterios de evaluación que se trabajarán en cada sesión de evaluación, y que servirán para la obtención de la nota final del curso.

Criterios de evaluación.	1ª Eval.	2ª Eval.	Eval final
1.1 Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con los saberes de la materia, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas).	35,0%	35,0%	30,0%
1.2 Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia o con trabajos científicos, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas y símbolos, entre otros) y herramientas digitales.	35,0%	35,5%	30,0%
1.3 Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, defendiendo una postura de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	33,3%	33,3%	33,3%
2.1 Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	33,3%	33,3%	33,3%
2.2 Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con los saberes de la materia, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	33,3%	33,3%	33,3%
2.3 Argumentar sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, especialmente de las castellano manchegas, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución e influida por el contexto político y los recursos económicos.	33,3%	33,3%	33,3%
3.1 Plantear preguntas, realizar predicciones y formular hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, utilizando métodos científicos y que intenten explicar fenómenos biológicos, geológicos o ambientales.	33,3%	33,3%	33,3%
3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos, geológicos y ambientales y seleccionar los instrumentos necesarios de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada, minimizando los sesgos en la medida de lo posible.	33,3%	33,3%	33,3%
3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, seleccionando y utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.	35,0%	35,0%	30,0%

3.4 Interpretar y analizar resultados obtenidos en un proyecto de investigación, utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas, reconociendo su alcance y limitaciones y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorando la imposibilidad de hacerlo.	35,0%	35,0%	30,0%
3.5 Establecer colaboraciones dentro y fuera del centro educativo en las distintas fases del proyecto científico con el fin de trabajar con mayor eficiencia, utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	33,3%	33,3%	33,3%
4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos, geológicos o ambientales, utilizando recursos variados como conocimientos propios, datos e información recabados, razonamiento lógico, pensamiento computacional o herramientas digitales.	33,3%	33,3%	33,3%
4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos, geológicos o ambientales y modificar los procedimientos utilizados o las conclusiones obtenidas si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o recabados con posterioridad.	33,3%	33,3%	33,3%
5.1 Analizar las causas y consecuencias ecológicas, sociales y económicas de los principales problemas medioambientales desde una perspectiva individual, local y global, concibiéndolos como grandes retos de la humanidad y basándose en datos científicos y en los saberes de la materia.	33,3%	33,3%	33,3%
5.2 Proponer y poner en práctica hábitos e iniciativas sostenibles y saludables a nivel local y argumentar sobre sus efectos positivos y la urgencia de adoptarlos basándose en los saberes de la materia.	33,3%	33,3%	33,3%
6.1 Relacionar los grandes eventos de la historia terrestre con determinados elementos del registro geológico y con los sucesos que ocurren en la actualidad, utilizando los principios geológicos básicos y el razonamiento lógico.	80,0%	10,3%	10,0%
6.2 Resolver problemas de datación, analizando elementos del registro geológico y fósil y aplicando métodos de datación.	80,0%	10,0%	10,0%
Porcentaje del conjunto de criterios de evaluación trabajados en cada periodo de evaluación.	30%	40%	30%

6.3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

El proceso de evaluación es uno de los elementos más importantes de la programación didáctica, porque refleja el trabajo realizado tanto por el docente como por el alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello debemos tener una información detallada de cada alumno/a en cuanto a su nivel de aprendizaje con respecto a los saberes básicos, y el grado de consecución de los criterios de evaluación y competencias específicas tratados en el aula.

Esta información la obtendremos de los diferentes instrumentos de evaluación que se emplearán a lo largo del curso para poder establecer un juicio objetivo que nos lleve a tomar una decisión en la evaluación.

Uno de los objetivos principales de estos instrumentos de evaluación será conocer el grado de logro de las competencias específicas, es decir, el grado de competencia del alumnado a la hora de aplicar los aprendizajes adquiridos en el aula a través de los saberes básicos trabajados durante el curso.

La evaluación se traduce en un seguimiento y toma de datos por parte del profesorado, de forma continuada a lo largo de todo el proceso, que permita conocer en todo momento el grado de progreso alcanzado, tanto a nivel individual como del grupo, así como si la metodología y las actividades realizadas son las adecuadas.

Se han previsto instrumentos de evaluación variados, diversos, flexibles y adaptados a los diferentes criterios de evaluación, que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado, y que garanticen, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adaptan a la diversidad del alumnado y, especialmente, a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

Los instrumentos de evaluación que se van a utilizar para conocer el grado de consecución de los criterios de evaluación de la materia, y el nivel de adquisición de los las competencias específicas asociadas a los mismos serán los siguientes:

- Evaluación inicial en la introducción de cada unidad de programación con el fin de detectar los conocimientos que poseen alumnos/as, sobre los diferentes saberes básicos que integran dicha unidad.

- Actividades individuales en las que el alumnado tenga que poner en práctica los saberes básicos trabajados en cada unidad de programación de forma autónoma (fichas de trabajo y ejercicios).

- Proceso de elaboración del producto final de cada situación de aprendizaje que se proponga, en la que el alumnado deberá poner en práctica los saberes básicos adquiridos en una situación conectada con su realidad y vida cotidiana, o en una simulación de la misma.

- Pruebas objetivas escritas sobre saberes básicos concretos que permitan conocer el grado de los aprendizajes correspondientes, y de consecución de los criterios de evaluación asociados a los mismos.

- Seguimiento de las actividades realizadas en el aula de informática.

- Interacción del alumnado en los trabajos en grupo para valorar la organización, planificación, diálogos, debates, y roles adoptados, especialmente en lo que respecta a la cooperación y colaboración entre los/as componentes de los mismos.

- Cuestionarios digitales sobre los aprendizajes adquiridos por el alumnado en relación con los saberes básicos trabajados en clase, y el grado de consecución de los criterios de evaluación asociados a los mismos.

El alumnado evaluará su propio aprendizaje mediante el desarrollo de una actividad

específica de autoevaluación. Esta actividad la coordinará el/la tutor/a de cada uno de los grupos y se realizará en la tutoría previa a la primera, segunda y sesión final de evaluación.

6.4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Calificación de la primera y segunda evaluación (evaluaciones parciales).

La calificación de la primera y segunda evaluación será la obtenida a través de los criterios de evaluación establecidos para cada una de las evaluaciones del curso, que se corresponderá con la nota ponderada de todos los instrumentos de evaluación que el profesorado haya utilizado para comprobar el grado de consecución de cada uno de dichos criterios de evaluación por parte de cada alumno/a, y que se deben corresponder con los saberes básicos asociados a los mismos y que se deben haber trabajados en el aula en el periodo de evaluación correspondiente.

No se podrá aplicar ningún criterio de “nota mínima” en ninguno de los instrumentos de evaluación para no hacer el cálculo de la media ponderada.

De la misma forma, el hecho de no haber realizado un instrumento de evaluación no supondrá la no superación de la evaluación, debiéndose hacer, igualmente, la media ponderada de todos los instrumentos de evaluación trabajados por el alumnado.

Para obtener la nota numérica de la evaluación se realizará redondeo cuando la nota sea superior a 5, y se truncará cuando la nota sea inferior a 5.

Si la nota de la evaluación parcial es mayor o igual a 5 la materia se considerará aprobada.

Si la nota es inferior a 5 se considerará suspensa, y deberá recuperarse por el procedimiento de recuperación que se expone en el apartado 6.5. de esta programación.

En caso de que un/a alumno/a no tenga una actitud adecuada (copie, moleste…) durante una prueba escrita, esta se le retirará, y la calificación obtenida en dicha prueba será cero.

Calificación de la evaluación ordinaria.

El alumnado con la primera y/o segunda evaluación no aprobadas tendrá la opción de presentarse a una prueba para conseguir los criterios de evaluación que no superó en las mismas.

En ningún caso el resultado de esta prueba implicará que el alumnado tenga una nota inferior a la que se puso en las actas de las evaluaciones parciales.

En el caso de que se haya realizado la prueba anterior, para el cálculo de la nota de la evaluación ordinaria se utilizará la mayor de las notas obtenidas entre la evaluación parcial y la prueba de recuperación de los criterios de evaluación no superados en la

evaluación que corresponda.

La calificación de la evaluación final se obtendrá mediante la media ponderada de los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación utilizados en cada unidad de programación para comprobar su grado de consecución, y de las competencias específicas asociadas a los mismos. El peso de ponderación de los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación serán los establecidos en el apartado 6.1 de esta programación.

Para obtener la nota numérica de la evaluación se realizará redondeo cuando la nota sea superior a 5, y se truncará cuando la nota sea inferior a 5.

Si la nota de la evaluación ordinaria es mayor o igual a 5 la materia se considerará aprobada la materia.

Si la nota final de la evaluación ordinaria es menor de 5 se considerará suspensa, y deberán recuperarse los criterios de evaluación no superados de las evaluaciones parciales suspensas en la evaluación extraordinaria de acuerdo con el procedimiento establecido en el apartado 6.6. de esta programación.

Independientemente de la calificación obtenida en la materia por cada alumno/a, en la evaluación final del curso se deberá tener en cuente como referentes últimos, desde todas y cada una de las materias o ámbitos, la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el grado de adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil de salida.

6.5. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN DE CADA EVALUACIÓN PARCIAL.

El alumnado solo tendrá que recuperar los criterios de evaluación (con los saberes básicos asociados) no superados durante la evaluación.

La prueba de recuperación de las evaluaciones parciales primera y segunda se realizará durante el mes siguiente al que se hayan realizado las sesiones de evaluación, debiendo introducir la nota de recuperación en la aplicación Delphos EducamosCLM antes de la fecha máxima que se indique por Jefatura de estudios.

La nota numérica de la recuperación se obtendrá mediante la media ponderada de los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación aprobados en la evaluación parcial y que no han sido objeto del proceso de recuperación, y la nueva nota obtenida para los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación que sí han sido objeto de la recuperación, cuyo valor no podrá ser inferior al obtenido cuando no se superaron.

De acuerdo con el proceso descrito en el apartado anterior, queda garantizado que el proceso de recuperación se realiza teniendo como referentes el grado de consecución de los criterios de evaluación previstos para la evaluación, y de las competencias específicas asociadas a los mismos.

El peso de ponderación de los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación serán

los establecidos en el apartado 6.1 de esta programación.

La nota de la recuperación se calculará de la forma indicada para la calificación de cada evaluación parcial en el apartado 6.4. de esta programación.

Si la nota final de la recuperación es igual o mayor de 5 se considerará recuperada la evaluación parcial correspondiente.

Si la nota final de la evaluación es menor de 5 se considerará suspensa.

En caso de que un/a alumno/a no tenga una actitud adecuada (copie, moleste,) durante la prueba escrita de las recuperaciones, se le retirará, y la calificación obtenida en dicha prueba será cero.

6.6. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN EN LA EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA.

En la recuperación de la evaluación extraordinaria el alumnado se examinará sólo de los criterios de evaluación no superados en las evaluaciones parciales que tenga suspensas.

Para la preparación de la evaluación extraordinaria se entregará al alumnado un Programa individualizado que se trabajará en clase con el alumnado después de la evaluación ordinaria.

La nota numérica de cada evaluación parcial recuperada se obtendrá mediante la media ponderada de los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación aprobados en la evaluación parcial y que no han sido objeto del proceso de recuperación, y la nueva nota obtenida para los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación que sí han sido objeto de la recuperación, cuyo valor no podrá ser inferior al obtenido cuando no se superaron.

Para obtener la nota final de la evaluación extraordinaria se seguirán los mismos criterios establecidos para la evaluación ordinaria en el apartado 6.4. de esta programación.

Si la nota final de la evaluación extraordinaria es igual o superior a 5 se considerará aprobada la materia.

Si la nota final de la evaluación es menor de 5 se considerará suspensa.

El alumnado que promocione al siguiente curso con la materia suspensa deberá recuperarla a lo largo del mismo de acuerdo con el plan de refuerzo elaborado por el profesor/a que imparte la materia suspensa en el curso actual, y el procedimiento establecido en el apartado 6.5.de esta programación.

El alumnado con la materia suspensa que repita curso volverá a cursar nuevamente la totalidad de la misma.

En caso de que un/a alumno/a no tenga una actitud adecuada (copie, moleste, …) durante una prueba escrita, se le retirará, y la calificación obtenida en dicha prueba será cero.

6.7. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE EN EL SIGUIENTE CURSO.

Recuperación de una evaluación parcial.

Sólo se recuperarán las evaluaciones parciales suspensas en el curso anterior, realizando una prueba de recuperación independiente para cada una de ellas. El periodo de recuperación coincidirá con el de las recuperaciones de las evaluaciones parciales suspensas en el curso actual.

Sólo se recuperarán los criterios de evaluación no superados en el curso anterior, realizando una prueba de recuperación independiente para cada uno de los periodos de evaluación (primer, segundo y tercer trimestre). Los periodos de recuperación coincidirán con los correspondientes a las recuperaciones de los criterios de evaluación no superados durante el curso actual.

Para su preparación se entregará un Plan de Refuerzo que el alumnado debe presentar en la fecha que se le indique antes del día de la prueba escrita para la recuperación, el cual se realizará teniendo como referente el Plan de Refuerzo que el profesorado realizó el curso anterior de cada una de las sesiones de evaluación suspensas, después de la evaluación extraordinaria.

La nota de la recuperación se calculará de la forma indicada para la calificación de cada evaluación parcial en el apartado 6.5. de esta programación.

Para obtener la nota numérica de la recuperación se realizará redondeo cuando la nota sea superior a 5, y se truncará cuando la nota sea inferior a 5.

Si la nota final de la recuperación es igual o mayor de 5 se considerará recuperada la evaluación parcial correspondiente.

Si la nota final de la evaluación es menor de 5 se considerará suspensa.

En caso de que un/a alumno/a no tenga una actitud adecuada (copie, moleste…) durante la prueba escrita de las recuperaciones, se le retirará, y la calificación obtenida en dicha prueba será cero.

Calificación de la evaluación ordinaria.

La calificación de la evaluación ordinaria de la materia pendiente del cuso anterior se calculará de la forma indicada en el apartado 6.4.de esta programación, tomando como nota de los criterios de evaluación aprobados la que obtuvo en el curso en el que la aprobó.

Para obtener la nota numérica de la recuperación se realizará redondeo cuando la nota sea superior a 5, y se truncará cuando la nota sea inferior a 5.

Si la nota final de la recuperación es igual o mayor de 5 se considerará recuperada la evaluación parcial correspondiente.

Si la nota final de la evaluación es menor de 5 se considerará suspensa.

Recuperación y calificación de la evaluación extraordinaria.

En la recuperación de la evaluación extraordinaria el alumnado se examinará sólo de los criterios de evaluación no superados en las evaluaciones parciales que tenga suspensas.

Para la preparación de la evaluación extraordinaria se entregará al alumnado un Programa individualizado que se trabajará en clase con el alumnado después de la evaluación ordinaria.

La nota numérica de cada evaluación parcial recuperada se obtendrá mediante la media ponderada de los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación aprobados en la evaluación parcial y que no han sido objeto del proceso de recuperación, y la nueva nota obtenida para los criterios de evaluación e instrumentos de evaluación que sí han sido objeto de la recuperación, cuyo valor no podrá ser inferior al obtenido cuando no se superaron.

Para obtener la nota final de la evaluación extraordinaria se seguirán los mismos criterios establecidos para la evaluación ordinaria en el apartado 6.4. de esta programación.
Para obtener la nota numérica de la recuperación se realizará redondeo cuando la nota sea superior a 5, y se truncará cuando la nota sea inferior a 5.

Si la nota final de la recuperación es igual o mayor de 5 se considerará recuperada la evaluación parcial correspondiente.

Si la nota final de la evaluación es menor de 5 se considerará suspensa.

En caso de que un/a alumno/a no tenga una actitud adecuada (copie, moleste…) durante la prueba escrita de las recuperaciones, se le retirará, y la calificación obtenida en dicha prueba será cero.

7. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.

La evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje que se pretende realizar en el aula con el desarrollo de esta programación tiene como finalidad conseguir un mejor conocimiento de la práctica educativa y del contexto en el que se desarrolla con el objetivo de mejorar dicho proceso.

Con este proceso de evaluación se pretende que el profesorado del departamento tenga elementos objetivos para profundizar en el conocimiento y reflexionar sobre la labor docente que se desarrolla en el aula, para poder abordar de forma coherente todas aquellas decisiones de mejora dirigidas a dar una respuesta de calidad.

Este proceso de evaluación se realizará a través del Plan de Evaluación Interna que se aplicará de forma general en nuestro centro cada curso escolar.

Con todas las actuaciones que se concretan a continuación se contribuye a la actualización y concreción del Plan de Mejora que se implementa en nuestro centro.

En lo que respecta a la evaluación y análisis a nivel de departamento, se incluirá en la Memoria anual del departamento.

7.1. PROCEDIMIENTOS, TEMPORALIZACIÓN Y RESPONSABLES.

A) Procedimientos para la evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

El procedimiento a seguir será el siguiente:

- Cada profesor/a del departamento realizará el cuestionario correspondiente al Ámbito I. Proceso de Enseñanza y Aprendizaje del Plan de Evaluación Interna de nuestro centro, en el que se recogen las dimensiones y subdimensiones que se deben analizar.

- El/la jefe/a de departamento realizará un análisis estadístico de los resultados de los cuestionarios anteriores.

- En una reunión del departamento, el/la jefe/a del mismo expondrá al resto del profesorado los datos más relevantes de los cuestionarios y del análisis realizado.

- El conjunto del departamento, a la vista de todo lo anterior, realizará las propuestas de mejora necesarias para corregir aquellos aspectos del proceso de enseñanza y aprendizaje que se está realizando que no estén funcionando como se esperaba, así como otras medidas correctoras y actuaciones que se consideren necesarias.

- Además de todo lo anterior, todo el profesorado del departamento realizará una autoevaluación de su práctica docente a nivel individual de acuerdo con el modelo de autoevaluación aprobado por el Claustro de nuestro centro.

B) Temporalización para la evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

El proceso descrito en el apartado anterior se realizará cada curso académico.

C) Responsables de la evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

De acuerdo con el procedimiento descrito, los responsables de la evaluación serán

- El profesorado del departamento, que tendrá que realizar las siguientes actuaciones:

  - Cumplimentar los cuestionarios.
  - Realizar la autoevaluación de su práctica docente.
  - Colaborar en la realización de propuestas de mejorar cuando proceda.

- El/la jefe/a de departamento, que tendrá que realizar las siguientes actuaciones:

  - Realizar el análisis de los datos de los cuestionarios.
  - Realizar la exposición de los resultados del análisis al resto del profesorado del departamento.
  - Coordinar la realización de las propuestas de mejora y el procedimiento de puesta en marcha de las mismas durante el curso siguiente.

7.2. CRITERIOS E INDICADORES DE EVALUACIÓN.

D) Criterios de evaluación.

Serán los indicados, para las dimensiones y subdimensiones del Ámbito I. Proceso de Enseñanza y Aprendizaje, en el capítulo 3.1. del Plan de Evaluación Interna de nuestro centro, que se relacionan a continuación:

- Dimensión 1ª. Condiciones materiales, personales y funcionales.

  - Subdimensión 1ª.1: Infraestructuras y equipamiento.
  - Subdimensión 1ª.2: Plantilla y características de los profesionales.
  - Subdimensión 1ª.3. Características del alumnado.
  - Subdimensión 1ª.4. La organización de los grupos y la distribución de tiempos y espacios.

- Dimensión 2ª. Desarrollo del currículo.

  - Subdimensión 2ª.1. Programaciones didácticas de Áreas y Materias.

- Dimensión 3ª. Resultados escolares del alumnado.

E) Indicadores de evaluación.

Serán los indicados para las mismas dimensiones y subdimensiones anteriores en los cuestionarios del capítulo 4 del Plan de Evaluación Interna de nuestro centro.

8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRACURRICULARES.

Las actividades complementarias que se pueden realizar son las siguientes:

- Visitas a espacios naturales (Cabañeros, Lagunas de Ruidera, Tablas de Daimiel, etc.) u otros parajes de interés biológico, geológico o ambiental.

- Visitas a museos, centros o exposiciones que se relacionen con los saberes de la asignatura: museos de ciencias naturales (Madrid, Cuenca, Granada, Viso del Marqués), MUPA de Cuenca, planetarios, jardines botánicos, etc.

- Asistencia a talleres, charlas, congresos, ferias, concursos u olimpiadas de contenido científico relacionado con saberes propios de la asignatura (biología, geología, sostenibilidad, hábitos saludables, nutrición, primeros auxilios, etc.), bien en el centro, en la localidad, o en otras localizaciones.

- Paseos, rutas u otras actividades para conocer la flora y fauna en la localidad o entorno cercano.

- Visita a empresas u organizaciones cuya actividad productiva esté relacionada con los saberes de la asignatura (agroalimentarias, utilización de procesos biológicos, gestión de recursos y/o residuos, sostenibilidad, etc.).