IES LOS PEDROCHES

PROGRAMACIÓN DIDACTICA

Curso 2026-2027

ASIGNATURA DE DISEÑO PROPIO:
VIDA SANA CON CIENCIA curso 2º ESO



CONTENIDO

1. CONTEXTUALIZACIÓN. 2
2. MARCO LEGAL. 3
3. ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO. 6
4. OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA. 7
5. PRESENTACIÓN DE LA MATERIA. 8
6. PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS. 10
7. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LAS COMPETENCIAS CLAVE. 11
8. METODOLOGÍA DIDÁCTICA. 20
   1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS. 20
   2. DESCRIPTORES OPERATIVOS. 20
   3. SABERES BÁSICOS. 20
   4. CONCRECIÓN CURRICULAR. 23
   5. TEMPORALIZACIÓN DE LAS SITUACIONES DE APRENDIZAJE. 26
   6. ASPECTOS METODOLÓGICOS. 27
   7. MATERIALES Y RECURSOS. 28
9. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL ALUMNADO. 29
   1. HERRAMIENTAS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN. 29
10. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES. 33
11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAEXCOLARES. 34
12. EVALUACIÓN DOCENTE. 34
   1. INDICADORES DE LOGRO DE EVALUACIÓN DEL DOCENTE. 34

ANEXOS. 41

1. CONTEXTUALIZACIÓN.

El IES Los Pedroches es uno de los 11 Centros de Educación Secundaria de la comarca de Los Pedroches, que junto a los 22 Colegios Públicos y 2 concertados conforman la oferta educativa. Existe, además, un aula hospitalaria con sede en el Hospital Comarcal de Pozoblanco y varias guarderías, públicas y privadas.

Situado en la localidad de Pozoblanco (Córdoba), fue creado como Instituto de Bachillerato en la segunda mitad de la década de los sesenta del pasado siglo, tras dejar de ser una Sección Delegada del Instituto de Bachillerato de Peñarroya-Pueblonuevo. Posteriormente, en el año 1979, se realizó el traslado al edificio actual.

El centro posee enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria, Formación Profesional, Bachillerato y enseñanzas en régimen de adultos como ESPA, Formación Profesional y Bachillerato. Actualmente tiene adscrito el centro de Primaria CEIP Manuel Cano Damián de Pozoblanco. Los centros adscritos para ingresar en 3.º de ESO son: CEIP Simón Obejo y Valera de Pedroche, CEIP Ntra. Sra. de las Veredas de Torrecampo, CEIP Ntra. Sra. de Guía de Alcaracejos y CEIP Maestro Rogelio Fernández de Villanueva del Duque. Para el ingreso en Bachillerato tiene adscritos el IES Cecilio Jiménez de El Viso, La Inmaculada de Pozoblanco y, al 50 %, el Colegio Salesiano San José.

La cantidad de centros adscritos y su pertenencia a distintas localidades, así como el hecho de ser el único centro de la comarca con enseñanza completa de adultos, hacen que sea un centro educativo con unas peculiaridades que no se encuentran en ningún otro, no solo de la zona de Pozoblanco, sino de toda la comarca de Los Pedroches.

Las principales características que cabe resaltar son: elevado número de alumnos, gran cantidad de alumnado que se desplaza diariamente en transporte escolar, claustro con un elevado número de miembros, amplia área de influencia y presencia de alumnado de Bachillerato, Educación de Adultos y Ciclos Formativos procedente de prácticamente toda la comarca y zonas limítrofes, así como alumnado que comienza tercero de ESO procedente de varios colegios de la localidad y la comarca.

Las enseñanzas que se imparten en el centro comprenden Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales y de Ciencias y Tecnología, Educación Secundaria para Personas Adultas, Bachillerato de Adultos, Curso de Acceso a Ciclos Formativos de Grado Medio y enseñanzas de Formación Profesional de las familias profesionales Agraria y Administración y Gestión.

Planes, programas y proyectos del centro

Actualmente, los planes y proyectos en los que participa el centro son:

- Bibliotecas Escolares.
- Bienestar Emocional.
- Plan de Apertura de Centros Docentes.
- Plan de Igualdad de Género en Educación de Andalucía.
- TDE (Plan de Actuación Digital – Código Escuela 4.0).
- Aldea.
- ComunicA.
- Emprendimiento Educativo.
- Prácticum Máster de Secundaria.
- Red Andaluza «Escuela: Espacio de Paz».
- Pacto de Estado: Prevención de la Violencia de Género.
- Programa de Competencias Comunicativas (Proyecto Garantizado).
- Programa de Competencias Comunicativas (Proyecto No Garantizado).
- Proyecto «Aulas Verdes Abiertas».
- Erasmus+ «Raíces locales, sabores de Europa».
- Erasmus+ «Democracia Verde: Dehesa e Índico».
- Erasmus+ (FP) – Proyectos de corta duración para la movilidad de estudiantes y personal de Formación Profesional.
- Erasmus+ (FP) – Proyectos de movilidad de estudiantes y personal de Educación Superior (FP).
- Programa de Centro Bilingüe – Inglés.

2. MARCO LEGAL.

De acuerdo con lo dispuesto en los puntos 2 y 3 del artículo 27 del **Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023**, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «2. En el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, los centros docentes desarrollarán y concretarán, en su caso, el currículo en su Proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa. 3. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 120.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, innovaciones

pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de ámbitos, áreas o materias de acuerdo con lo que establezca al respecto la Consejería competente en materia de educación y dentro de las posibilidades que permita la normativa aplicable, incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, ni se impongan aportaciones a las familias ni exigencias a la Administración educativa. ».

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el **artículo 4.3 de la Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas, «Sin perjuicio de los dispuesto en el artículo 2.4, los departamentos de coordinación didáctica concretarán las líneas de actuación en la Programación didáctica, incluyendo las distintas medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales que deban llevarse a cabo de acuerdo con las necesidades del alumnado y en el marco establecido en el capítulo V del Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Además y de acuerdo con lo dispuesto en el **artículo 2.4 de la Orden de 30 de mayo de 2023**, «El profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones didácticas, según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II, III, IV y V, mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del citado Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Justificación Legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.

3. ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO.

Este curso 2025_2026 el Departamento lo componen 4 miembros:

Dª Ana García Rubio, Dª Ana Tena González, Dª Josefa Ceballos Torralbo y Dª Narcisa Urbano González.

El reparto de grupos quedó de la siguiente forma:

#Ana García Rubio:

1 grupo de Biología de 2º de Bachillerato (4h)

1 grupo de Anatomía Aplicada 1º Bachillerato (2h)

1 grupo de Vida Sana con ciencia 2º ESO (2h)

Secretaria del centro (10h)

#Josefa Ceballos Torralbo:

1 grupos de Biología y Geología de 3º de ESO (2h)

Tutoría de 3º ESO (2h)

1 grupo de Biología-Geología 4º ESO (3h)

1 grupo ACT 3º ESO (8h)

1 grupo de Atención Educativa (1h)

Profesora M55 (2h)

#Ana del Carmen Tena González (Profesora bilingüe):

2 grupos de Biología y Geología de 1º de ESO (6h)

Tutoría de 1º ESO (2h)

1 grupo de Biología 1º Bachillerato (4h)

1 grupo de Vida Sana con ciencia 2º ESO (2h)

1 grupo de Atención Educativa (1h)

1 grupo de Plástica Visual 4º ESO (3h)

#Narcisa Urbano González:

2 grupo de Biología y Geología de 3º de ESO (4h)

1 grupo de Biología y Geología de 4º de ESO (3h)

1 grupo de Biología 2º Bachillerato (4h)

1 grupo de Ciencias Aplicadas CFGB (4h)

Jefatura de Departamento (3h)

4. OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

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

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

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

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

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

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

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

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

m) Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.

n) Conocer y respetar el patrimonio cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de nuestra cultura, reconociendo a Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

5. PRESENTACIÓN DE LA MATERIA.

La asignatura "Vida sana con ciencia" busca brindar conocimientos actualizados y prácticos sobre nutrición balanceada, actividad física, higiene del sueño, manejo del estrés y salud emocional. Además, fomenta una actitud crítica frente a los mitos alimentarios, las dietas milagro y la información no verificada que circula en redes sociales, promoviendo decisiones informadas y responsables.

Esta materia contribuye al desarrollo integral del estudiante, ya que no solo impacta en su bienestar físico y mental, sino que también le otorga herramientas para influir positivamente en su entorno familiar, social y

comunitario. Al adquirir hábitos saludables respaldados por la ciencia, los jóvenes se convierten en agentes de cambio que pueden contribuir a construir una sociedad más consciente y saludable.

Además, al promover hábitos saludables basados en ciencia, esta materia conecta la biología molecular y celular con los grandes desafíos de salud pública, ayudando al estudiante a ver la Biología no sólo como un contenido académico, sino como una herramienta práctica para mejorar su calidad de vida y comprender mejor el mundo que lo rodea.

Esta asignatura optativa actúa como un nexo entre los aprendizajes de Biología de 1º y 3º de ESO, facilitando una continuidad formativa que refuerza y enriquece los conocimientos adquiridos en ambos niveles. A través de un enfoque aplicado y contextualizado, "Vida sana con ciencia" permite al alumnado consolidar conceptos previos y prepararse para afrontar con mayor profundidad los contenidos posteriores, favoreciendo así una comprensión más integrada y significativa de la Biología. Esta conexión contribuye a dotar de coherencia al itinerario académico y refuerza la utilidad práctica del conocimiento científico en el ámbito de la salud y el bienestar personal.

Vida Sana con Ciencia contribuye al logro de los objetivos de esta etapa y al desarrollo de las competencias clave. En la materia se trabajan un total de seis competencias específicas, que constituyen la concreción de los descriptores de las competencias clave definidos en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Las competencias específicas comprenden aspectos relacionados con la interpretación y transmisión de información científica; la localización y evaluación de información científica; la aplicación de las metodologías científicas en proyectos de investigación; la aplicación de estrategias para la resolución de problemas; el análisis y adopción de estilos de vida saludables y sostenibles; y la interpretación geológica del relieve.Los criterios de evaluación permiten medir el grado de desarrollo de dichas competencias específicas, por lo que se presentan asociados a ellas.

Los saberes básicos constituyen los conocimientos, destrezas y actitudes que posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de la materia a largo de la etapa. En Vida Sana con Ciencia estos se estructuran en cinco bloques: «Proyecto científico», «Cuerpo humano», «Hábitos saludables» y «Salud y enfermedad»

Las situaciones de aprendizaje permiten trabajar de manera que los saberes básicos contribuyan a la adquisición de las competencias. Para ello, deben plantearse, a partir de un objetivo claro, estar conectadas con la realidad e invitar al alumnado a la reflexión y a la colaboración. El enfoque interdisciplinar favorecerá una asimilación más profunda de la materia, al extender sus raíces hacia otras ramas del conocimiento. Así desde Vida Sana con Ciencia el alumnado podrá adquirir las competencias necesarias para el desarrollo del pensamiento científico y su aplicación, así como la plena integración ciudadana

a nivel personal, social y profesional. El conocimiento científico debe ser en la actualidad una parte esencial de la cultura personal, que permita a la ciudadanía interpretar la realidad con racionalidad y de forma reflexiva, y disponer de argumentos para tomar decisiones, así como identificarse como agentes activos y reconocer que de sus actuaciones y conocimientos, dependerá el desarrollo de su entorno.

6. PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS.

En el desarrollo de la presente programación didáctica incidiremos en actividades que favorezcan la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo, y el trabajo en equipo.

Partir de los conocimientos previos del alumno, teniendo siempre presente el aprendizaje significativo.

Se llevará a cabo el Plan de Lectura, según la Orden del 21 de Julio del 2023.

La lectura, a los que los alumnos dedicarán 30 minutos diarios, según calendario establecido en el proyecto educativo. Se potenciará que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria. Se realizarán: trabajos sobre bibliografías de científicos/as, redacción y exposición de noticias actuales de interés científico.

Se utilizará las tecnologías de la información y la comunicación para la realización de actividades.

En las diferentes actividades se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tiene las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.

Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.

Se fomentará el patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz.

En esta asignatura se promocionará la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.

Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático.

7. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LAS COMPETENCIAS CLAVE.

Las competencias clave 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. Se definen las competencias como una combinación de conocimientos, capacidades y actitudes, en las que:

• Los conocimientos se componen de hechos y cifras, conceptos, ideas y teorías que ya están establecidos y apoyan la comprensión de un área o tema concretos.

• Las capacidades se definen como la habilidad para realizar procesos y utilizar los conocimientos existentes para obtener resultados.

• Las actitudes describen la mentalidad y la disposición para actuar o reaccionar ante las ideas, las personas o las situaciones.

Para 2º de ESO, las competencias clave, recogidas en el Real Decreto 217/2022, son las siguientes:

a) CCL: Competencia en comunicación lingüística

b) CP: Competencia plurilingüe

c) STEAM: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería d) CD: Competencia digital

e) CPSAA: Competencia personal, social y de aprender a aprender

f) CC: Competencia ciudadana

g) CE: Competencia emprendedora

h) CCEC: Competencia en conciencia y expresión culturales

Los Descriptores Operativos son las habilidades competenciales (o sub competencias) que adquiere el alumnado al final de cada ciclo o etapa relacionadas con cada competencia clave. Su evaluación permite colegir el grado de adquisición de las competencias clave definidas en el perfil de salida. El Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva.

Las competencias clave que se trabajarán en la materia de "Vida sana con ciencia" serán las siguientes:



El desarrollo competencial incluye tres componentes que deberán abordarse desde todas y cada una de las competencias clave:

El **'Saber decir'**. Se encuentra relacionado con las bases teóricas de nuestra materia, es decir, con el aprendizaje de conceptos principios, teorías, datos y hechos.

El **'Saber hacer'**. Se encuentra relacionado con el desarrollo de destrezas físicas y mentales que podrán aplicarse en la vida cotidiana.

El **'Saber ser'**. No es tanto un conocimiento en sí mismo, sino una actitud personal determinada que se encuentra relacionada con el desarrollo de valores sociales y culturales.

A continuación, se expondrá cómo se trabajará cada una de las competencias en la materia de "Vida sana con ciencia" desde cada uno de sus componentes:

Competencia Matemática y competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería (STEM)

Se trabajará en el aula mediante la realización de experimentos donde el alumnado tenga que plantear hipótesis y extraer resultados. También, mediante la manipulación de herramientas como lupas o microscopios y en la elaboración de informes donde haga uso del lenguaje científico.	**Dimensión del saber decir**: mediante el conocimiento sobre conceptos matemáticos y del ámbito científico-tecnológico.
	Dimensión del saber hacer: mediante el planteamiento de hipótesis, la resolución de problemas y la extracción de soluciones.
	Dimensión del saber ser: mediante el rigor y respeto a la veracidad de los datos, el establecimiento de criterios éticos asociados a la ciencia y la tecnología, el apoyo a la investigación científica y el sentido de la responsabilidad en relación a la conservación de los recursos naturales y cuestiones medioambientales de actualidad.

Competencia en Comunicación Lingüística (CCL)	
Se desarrollará en clase mediante la lectura de noticias y revistas científicas, mediante la realización de ejercicios de síntesis de información (resúmenes, esquemas, mapas mentales) o mediante el manejo de vocabulario científico en informes y debates.	**Dimensión del saber decir**: mediante la adquisición de vocabulario, el desarrollo de la expresión oral y escrita
	Dimensión del saber hacer: mediante la lectura y escritura de textos científicos y la realización de diálogos, exposiciones y debates de temas de interés científico.
	Dimensión del saber ser: mediante la asunción de la importancia del conocimiento del lenguaje de la ciencia, así como interiorizar el concepto de diálogo como una herramienta primordial para el establecimiento de una correcta comunicación y convivencia.

Competencia digital (CD)	
Se contemplará en el aula mediante el uso de diferentes motores de búsqueda como Google Scholar, bases de datos científicas o programas informáticos.	**Dimensión del saber decir**: mediante el conocimiento de un lenguaje específico y de las principales aplicaciones informáticas
	Dimensión del saber hacer: mediante el acceso, la búsqueda y la selección crítica de la información, así como

	la creación de saberes empleando herramientas informáticas.
	Dimensión del saber ser: mediante el conocimiento y aplicación de los derechos y libertades en el mundo digital, así como la adquisición de una actitud reflexiva y responsabilidad crítica en las redes.

Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	
Se trabajará en el aula mediante la realización de trabajos de investigación en los cuales el alumnado sea el protagonista de su aprendizaje o con autoevaluaciones al final de cada situación de aprendizaje.	**Dimensión del saber decir**: mediante el conocimiento de las capacidades personales del alumnado y de los procesos de aprendizaje.
	Dimensión del saber hacer: mediante la puesta en práctica de sus destrezas a la hora de observar, estudiar y resolver problemas, planificar proyectos y ser capaz de autoevaluarse.
	Dimensión del saber ser: mediante la capacidad de ser perseverante en su propio aprendizaje.

Competencia ciudadana (CC)	
A lo largo de la materia se contemplará el estudio de poblaciones, de donaciones y trasplantes, en los cuales Andalucía es pionera.	**Dimensión del saber decir**: mediante el conocimiento crítico de los conceptos de justicia, igualdad, democracia y derechos humanos, entre otros.
	Dimensión del saber hacer: mediante la capacidad de comunicación en distintos entornos socioculturales, la muestra de tolerancia y la capacidad de expresar y comprender diferentes puntos de vista.
	Dimensión del saber ser: mediante el desarrollo del pleno respeto a su entorno.

Competencia Emprendedora (CE)	
Desde la materia se realizarán proyectos en equipo, con el estudio de las técnicas pioneras en investigación o a la hora de resolver incidencias durante la ejecución de un protocolo de laboratorio.	**Dimensión del saber decir**: mediante la planificación y el diseño de proyectos que le permitan alcanzar objetivos previamente establecidos.
	Dimensión del saber hacer: mediante el desarrollo de proyectos donde se ponga en práctica la creatividad, responsabilidad y capacidad de trabajar en equipo.
	Dimensión del saber ser: mediante el desarrollo del interés por temas de actualidad, de la creatividad propositiva y de su control emocional.

Competencia en conciencia y expresiones culturales (CCEC)	
Se trabajará en el aula cuando se estudie la dieta mediterránea, la gastronomía característica de nuestra región o las aportaciones más relevantes de los científicos y científicas de nuestro país.	**Dimensión del saber decir**: mediante el conocimiento de su herencia cultural.
	Dimensión del saber hacer: mediante la realización de creaciones culturales propias.
	Dimensión del saber ser: mediante la creación de su propia identidad cultural y el desarrollo del interés, respeto y protección de las distintas manifestaciones artísticas y culturales.

Competencia Plurilingüe (CP)	
Se desarrollará en clase mediante la lectura de noticias y revistas científicas, mediante la realización de ejercicios de síntesis de información (resúmenes, esquemas, mapas mentales) o mediante el maneja de vocabulario científico en	**Dimensión del saber decir**: mediante la adquisición de vocabulario y el desarrollo de la expresión oral y escrita en lenguas.
	Dimensión del saber hacer: mediante la lectura y escritura de textos científicos y la realización de diálogos, exposiciones y debates de temas de interés científico en diferentes idiomas.
	Dimensión del saber ser: mediante la capacidad de poder interrelacionar diferentes lenguas

informes y debates en diferentes idiomas	

Cada una de las competencias clave se especifican mediante los descriptores operativos, los cuales se encuentran recogidos en el RD 217/2022:

DESCRIPTORES OPERATIVOS DE LAS COMPETENCIAS CLAVE
COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA
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
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)
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…), y 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.
COMPETENCIA DIGITAL

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 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, 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.
COMPETENCIA PERSONAL, SOCIAL Y DE APRENDER A APRENDER
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
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
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 EXPRESIONES CULTURALES
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.

A continuación se presentan las competencias específicas de la materia **"Vida sana con ciencia"** y su conexión con los descriptores operativos del perfil de salida:

COMPETENCIA ESPECÍFICA (CE)	DESCRIPTOR OPERATIVO
1. Interpretar y transmitir **información y datos científicos**, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas.	**CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.**
2. **Identificar, localizar y seleccionar información**, contrastando su veracidad, organizándose y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas.	**CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.**
3. Planificar y desarrollar **proyectos de investigación**, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas.	**CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.**

4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a **procesos de la vida cotidiana** relacionados con la biología.	**STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.**
5. Analizar los efectos de determinadas **acciones sobre el medioambiente y la salud,** basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.	**STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC3, CC4, CE1.**

8. METODOLOGÍA DIDÁCTICA.

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Aparecen incluidas en el apartado anterior, vinculación de contribución de la materia a las competencias clave.

2. DESCRIPTORES OPERATIVOS

Aparecen incluidas en el apartado anterior, vinculación de contribución de la materia a las competencias clave

3. SABERES BÁSICOS.

Saberes básicos de la materia de "Vida sana con ciencia".

BLOQUE A. PROYECTO CIENTÍFICO

VSCC.2.A.1. Formulación de hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.

VSCC.2.A.2. Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).

VSCC.2.A.3. Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.

VSCC.2.A.4. La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.

VSCC.2.A.5. La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia. Personas dedicadas a la ciencia en Andalucía.

VSCC.2.A.6. Estrategias de cooperación y funciones a desempeñar en proyectos científicos de ámbito académico y escolar. La importancia del respeto a la diversidad, igualdad de género e inclusión.

BLOQUE B. CUERPO HUMANO

VSCC.2.B.1. Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella. Relación entre la anatomía y la fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.

VSCC.2.B.2. Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor. Análisis y visión general de la función de reproducción. Relación entre la anatomía y la fisiología básicas del aparato reproductor.

VSCC.2.B.3. Visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores.

VSCC.2.B.4. Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.

VSCC.2.B.5. Relación entre los niveles de organización del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas.

BLOQUE C. HÁBITOS SALUDABLES

VSCC.2.C.1. Características y elementos propios de una dieta saludable y su importancia.

VSCC.2.C.2. Conceptos de sexo y sexualidad: importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual integral como parte de un desarrollo armónico. Planteamiento y resolución de dudas sobre temas afectivo-sexuales, mediante el uso de fuentes de información adecuadas, de forma respetuosa y responsable, evaluando ideas preconcebidas y desterrando estereotipos sexistas.

VSCC.2.C.3. Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.

VSCC.2.C.4. Las drogas legales e ilegales: sus efectos perjudiciales sobre la salud de los consumidores y de quienes están en su entorno próximo.

VSCC.2.C.5. Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.).

BLOQUE D. SALUD Y ENFERMEDAD

VSCC.2.D.1. Análisis del concepto de salud y enfermedad. Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación según su etiología.

VSCC.2.D.2. Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y la importancia del uso adecuado de los antibióticos. La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana.

VSCC.2.D.3. Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario): su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.

VSCC.2.D.4. Valoración de la importancia de los trasplantes y la donación de órganos.

VSCC.2.D.5. La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana.

2. CONCRECIÓN CURRICULAR

Vinculación entre las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos de la materia "Vida sana con ciencia".

COMPETENCIA ESPECÍFICA (CE)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN *(Instrucción 1/2022)*	SABERES BÁSICOS MÍNIMOS
CE 1	**1.1.** Analizar conceptos y procesos biológicos relacionados con los saberes de Biología, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.	VSCC.2.B.1. VSCC.2.B.2. VSCC.2.B.3.
	1.2. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos o trabajos científicos, transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, saberes digitales, etc.).	VSCC.2.B.1. VSCC.2.D.1. VSCC.2.D.3. VSCC.2.D.4.
	1.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos, representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando cuando sea necesario los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	VSCC.2.B.2. VSCC.2.B.3. VSCC.2.B.5.
CE 2	**2.1.** Resolver cuestiones sobre Biología, localizando, seleccionando y organizando de distintas fuentes y citándolas correctamente.	VSCC.2.B.4. VSCC.2.D.1. VSCC.2.D.3. VSCC.2.D.5.
	2.2. Reconocer la información sobre temas biológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas, etc., y manteniendo una actitud escéptica ante estos.	VSCC.2.D.2.

	2.3. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad, la propiedad intelectual y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	VSCC.2.A.5.
CE 3	**3.1.** Plantear preguntas e hipótesis con precisión e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos, que puedan ser respondidas o contrastadas de manera efectiva, utilizando métodos científicos.	VSCC.2.A.1. VSCC.2.A.3.
	3.2. Diseñar de una forma creativa la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	VSCC.2.A.4.
	3.3. Realizar experimentos de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos con precisión sobre fenómenos biológicos, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad y con corrección.	VSCC.2.A.4.
	3.4. Interpretar críticamente los resultados obtenidos en un proyecto de investigación, utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, fórmulas estadísticas, representaciones gráficas) y tecnológicas (conversores, calculadoras, creadores gráficos, hojas de cálculo).	VSCC.2.A.4.
	3.5. Cooperar dentro de un proyecto científico, cultivando el autoconocimiento y la confianza, asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	VSCC.2.A.6.

CE 4	**4.1.** Resolver problemas, aplicables a diferentes situaciones de la vida cotidiana, o dar explicación a procesos biológicos, utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	VSCC.2.B.4.
	4.2. Analizar críticamente, la solución a un problema sobre fenómenos biológicos, utilizando datos o información de fuentes contrastadas.	VSCC.2.C.1. VSCC.2.D.2. VSCC.2.D.4.
CE 5	**5.1.** Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medioambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones locales, todo ello reconociendo la importancia de preservar la biodiversidad propia de nuestra comunidad.	VSCC.2.A.1. VSCC.2.A.2. VSCC.2.A.3. VSCC.2.A.4. VSCC.2.A.5. VSCC.2.C.4. VSCC.2.C.5.
	5.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global, a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible.	VSCC.2.A.1. VSCC.2.A.2. VSCC.2.A.3. VSCC.2.A.4. VSCC.2.A.5. VSCC.2.C.4. VSCC.2.C.5.
	5.3. Proponer, adoptar y consolidar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas, con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	VSCC.2.C.2. VSCC.2.C.3. VSCC.2.C.4. VSCC.2.C.5.

3. TEMPORALIZACIÓN DE LAS SITUACIONES DE APRENDIZAJE.

Los tiempos han de ser flexibles en función de cada actividad y de las necesidades de cada alumno, que serán quienes marquen el ritmo de aprendizaje. Teniendo en cuenta que el curso consta de aproximadamente 30

semanas, y considerando que el tiempo semanal asignado a esta materia es de 2 horas, en el curso habrá alrededor de 60 sesiones. Podemos, pues, hacer una estimación del reparto del tiempo por unidad didáctica, tal y como se detalla a continuación

Trimestre	Bloque Temático	Contenidos	Actividades / Prácticas de Laboratorio
1.º Trimestre	Alimentación y nutrición	- Grupos de alimentos - Dieta equilibrada - Lectura de etiquetas - Mitos alimentarios	- Análisis de etiquetas nutricionales - Simulación de digestión con enzimas - Elaboración de menú semanal equilibrado - Taller de cocina saludable: recetas sencillas
1.º Trimestre	Introducción al autocuidado	- ¿Qué es un hábito saludable? - La salud física y mental	- Línea del tiempo de hábitos personales - Campaña "mi hábito saludable"
2.º Trimestre	Actividad física y descanso	- Beneficios del ejercicio físico - Higiene postural - Rutinas de descanso y sueño	- Control de pulsaciones - Plan personal de ejercicio - Registro de sueño con gráficos
2.º Trimestre	Prevención de riesgos y accidentes	- Ergonomía y posturas - Normas de seguridad - Prevención en el entorno escolar	- Taller de posturas con mochilas - Simulacro de primeros auxilios básicos
3.º Trimestre	Salud emocional y relaciones sociales	- Estrés, ansiedad, emociones básicas - Resolución de conflictos	- Diario emocional - Role-playing sobre conflictos - Mural "redes sociales sanas"

		- Influencia de redes sociales	
3.º Trimestre	**Higiene y salud**	**- Higiene corporal y dental** **- Enfermedades infecciosas y su prevención**	**- Lavado de manos con fluorescencia** **- Presentación sobre vacunas y prevención**

4. ASPECTOS METODOLÓGICOS.

La metodología utilizada se basa en los siguientes principios:

a) Se tendrá en cuenta las peculiaridades de cada grupo y los ritmos de aprendizaje de cada alumno en concreto, para adaptar los métodos y recursos a las diferentes situaciones.

b) Se combinará el aprendizaje por recepción y el aprendizaje por descubrimiento, favoreciendo la interacción alumno-profesor y alumno-alumno, para que se produzca la construcción de aprendizajes significativos. Se utilizarán varios métodos didácticos, entremezclándolos:

Interrogativo: preguntar frecuentemente a los alumnos conforme avanzamos en el desarrollo de cada unidad. Es una buena forma de conocer el punto de partida y animarles a participar.

Inductivo: partiendo del análisis de fenómenos o manifestaciones particulares, llegamos a la generalización.

Deductivo: aplicar a fenómenos concretos proposiciones de carácter general.

Investigativo: propiciar procesos de búsqueda y elaboración de informaciones para favorecer la construcción de nuevos conocimientos.

Dialéctico: llegar a conclusiones tras sucesivas fases de análisis y síntesis entre todos.

c) Se presentará la información al alumnado mediante soportes variados y en formatos distintos, teniendo en cuenta las diferentes vías de acceso y procesamiento de dicha información. (DUA)

d) Se realizará el papel activo del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se tratará de que afloren las ideas previas de los alumnos y, a partir de ellas, plantearles cuestiones y problemas para que el aprendizaje sea significativo (ABP).

e) Se programará un amplio espectro de actividades, ofreciendo al alumnado diferentes posibilidades para expresar lo que saben, para organizarse y planificarse (DUA).

1. De iniciación. Formulación de preguntas que permitan explicitar las ideas del alumnado y/o su motivación.

2. Resolución de cuestiones y problemas que no serán una mera aplicación matemática de fórmulas, sino que serán elegidos por su valor formativo, en cuanto supongan ejercicios significativos sobre aspectos conceptuales importantes.

3. Interpretación de gráficos, dibujos, planos etc.

4. Lectura de textos de divulgación científica y comentarios sobre los mismos.

5. Elaboración de mapas conceptuales. Puede hacerse uno al principio del tema y otro al final, de forma que su comparación ponga de manifiesto lo aprendido y estimule al alumnado.

6. Actividades de autoevaluación y reflexión sobre el proceso seguido.

7. Realización de prácticas de laboratorio

8. Edición de documentos, presentaciones y exposiciones orales.

9. Uso de simulaciones sobre los fenómenos físicos y químicos estudiados.

f) Se diseñarán actividades de enseñanza-aprendizaje que permitan a los alumnos establecer relaciones sustantivas entre los conocimientos y experiencias previas y los nuevos aprendizajes, facilitando de este modo la construcción de aprendizajes significativos.

Las actividades deben estar relacionadas con la vida real del alumnado, partiendo, siempre que sea posible, de su propia experiencia. Estas actividades serán realizadas por el alumnado en:

- Grupo convencional. El de la clase.
- Pequeño grupo. Formado por 3 ó 4 personas.
- Trabajo individual.

Las actividades que entrañen una mayor dificultad se dirigirán únicamente a los alumnos más adelantados. Los demás realizarán mientras tanto otras actividades de refuerzo. Los alumnos con necesidades educativas no significativas realizarán las actividades de refuerzo básicas.

g) Se proporcionará continuamente información al alumno sobre el momento del proceso de aprendizaje en el que se encuentra, clarificando los objetivos que debe conseguir, haciéndole tomar conciencia de sus posibilidades y de las dificultades que debe superar, y propiciando la construcción de estrategias.

5. MATERIALES Y RECURSOS.

Para poder llevar a cabo la programación y que no quede en una declaración de intenciones, es necesario contar con recursos, materiales y humanos, y con los espacios adaptados y suficientes para poder realizar las actividades previstas, muchas de ellas experimentales, con seguridad y calidad.

En cuanto a los **recursos y materiales** destacamos:

• Plataforma Moodle centro.

• Material elaborado por el profesor.

• Lecturas recomendadas por el profesor.

• Catálogo de libros de la biblioteca del centro.

• Material informático del centro (ordenadores del departamento, carritos de ordenadores de uso compartido, pizarras digitales…)

• Material de laboratorio (material de vidrio, sustancias químicas, microscopios, lupas, cajas con ejemplares de rocas y minerales….).

En cuanto a **Espacios**:

• Aulas de grupo.

• Aulas de informática (sujetas a una disponibilidad limitada, pues se comparten con el resto de los departamentos)

• Laboratorios: un laboratorio de biología-geología

9. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL ALUMNADO.

1. INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

1. La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva, según la materia, y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de la materia, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

2. La evaluación será integradora por tener en consideración la totalidad de los elementos que constituyen el currículo. En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado deberá tenerse en cuenta el grado de consecución de las competencias específicas a través de la superación de los criterios de evaluación que tienen asociados.

3. El carácter integrador de la evaluación no impedirá al profesorado realizar la evaluación de manera diferenciada en función de los criterios de evaluación que, relacionados de manera directa con las competencias específicas, indicarán el grado de desarrollo de las mismas.

4. La evaluación será continua por estar inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje y por tener en cuenta el progreso del alumnado, con el fin de detectar las dificultades en el momento en que se produzcan, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias clave que le permitan continuar adecuadamente su proceso de aprendizaje.

5. El alumnado tiene derecho a ser evaluado conforme a criterios de plena objetividad, a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos de manera objetiva y a conocer los resultados de sus evaluaciones, para que la información obtenida a través de la evaluación tenga valor formativo y lo comprometa en la mejora de su educación. Para garantizar la objetividad y la transparencia en la evaluación, al comienzo de cada curso el profesorado informará al alumnado acerca de los criterios de evaluación de la materia, incluidas las materias pendientes de cursos anteriores, así como de los procedimientos y criterios de evaluación y calificación.

6. Asimismo, para la evaluación del alumnado se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación, calificación y promoción incluidos en el Proyecto Educativo del centro.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Entre otros instrumentos de evaluación, conviene citar los siguientes:

EXPLORACIÓN INICIAL

Para conocer el punto de partida, resulta de gran interés realizar un sondeo previo entre los alumnos/as. Este procedimiento servirá al profesor/a para comprobar los conocimientos previos sobre el tema y establecer estrategias de profundización; y al alumno/a, para informarle sobre su grado de conocimiento de partida.

Puede hacerse mediante una breve encuesta oral o escrita, a través de una ficha de evaluación inicial.

CUADERNO DEL PROFESOR

Es una herramienta crucial en el proceso de evaluación. Debe constar de fichas de seguimiento personalizado, donde se anoten todos los elementos que se deben tener en cuenta: asistencia, rendimiento en tareas propuestas, participación, conducta, resultados de las pruebas y trabajos, etc.

Para completar el cuaderno del profesor será necesaria una observación sistemática y un análisis de tareas:

- Participación de cada alumno o alumna en las actividades del aula, que son un momento privilegiado para la evaluación de actitudes. El uso de la correcta expresión oral será objeto permanente de evaluación en toda clase de actividades realizadas por el alumno.

- Trabajo, interés, orden y solidaridad dentro del grupo.
- Cuaderno de clase, en el que el alumno anota los datos de las explicaciones, las actividades y ejercicios propuestos.
- Análisis y evaluación de las producciones de los alumnos/as.
- Monografías.
- Resúmenes.
- Trabajos de aplicación y síntesis, individuales o colectivos.
- Textos escritos.

El uso de la correcta expresión escrita y oral será objeto permanente de evaluación en toda clase de actividades realizadas por el alumno.

- Intercambios orales con los alumnos.
- Exposición de temas.
- Diálogos.
- Debates.
- Puestas en común.

TRATAMIENTO DE LAS FALTAS DE ORTOGRAFÍA

Para los documentos escritos se determinan seguir los siguientes criterios para el tratamiento de la ortografía:

- Cada GRAFÍA incorrecta se evaluará con -0,1 puntos.
- Cuando se repita la misma falta de ortografía, se contará como un único fallo.
- Los errores de acentuación o puntuación se evaluarán con -0,1.
- Por faltas de ortografía se valorará un máximo de -1 punto.

PRUEBAS OBJETIVAS

Deben ser lo más variadas posibles, para que tengan una mayor fiabilidad. Pueden ser orales o escritas y, a su vez, de varios tipos:

- De información: con ellas se puede medir el aprendizaje de conceptos, la memorización de datos importantes, etc.
- De elaboración: evalúan la capacidad del alumno/a para estructurar con coherencia la información, establecer interrelaciones entre factores diversos, argumentar lógicamente, etc. Estas tareas competenciales persiguen la realización de un producto final significativo y cercano al entorno cotidiano.
- De investigación: aprendizajes basados en problemas (ABP).

- Trabajos individuales o colectivos sobre un tema cualquiera.

RÚBRICAS DE EVALUACIÓN

- Rúbricas para la evaluación: de cada situación de aprendizaje o unidad de programación, de la tarea competencial, del trabajo realizado en los ABP, de la comprensión lectora y de la expresión oral pública.
- Rúbricas para la autoevaluación del alumno: de la tarea competencial, de su trabajo dentro del equipo, de su expresión oral pública, etc.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los criterios que se utilizarán para valorar el grado de consecución de las competencias específicas y los criterios de evaluación por el alumnado han de ser conocidos por los alumnos, porque de este modo se mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje: el alumno debe saber qué se espera de él y cómo se le va a evaluar.

Los referentes fundamentales para la evaluación han de ser las competencias específicas y los criterios de evaluación.

La calificación de cada criterio de evaluación se obtendrá a partir de las calificaciones logradas en las diferentes situaciones de aprendizaje o unidades de programación en las que dicho criterio se concreta, calculándose la nota media directa.

A su vez, la calificación de la materia debe conseguirse a partir de las calificaciones obtenidas en cada criterio de evaluación.

Si un alumno no aprueba la asignatura por evaluaciones se le propondrá una prueba escrita de evaluación final. Si el resultado es positivo, obtendrá una calificación final positiva

2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Se incluyen en la concreción curricular, relacionados con los saberes y las competencias específicas:

10. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.

Se entiende por atención a la diversidad el conjunto de actuaciones y medidas educativas que garantizan la mejor respuesta a las necesidades y diferencias de todos y cada uno de los alumnos y alumnas en un entorno inclusivo, ofreciendo oportunidades reales de aprendizaje en contextos educativos ordinarios.

Los principios generales de actuación para la atención a la diversidad son los siguientes:

a) La consideración y el respeto a la diferencia, así como la aceptación de todas las personas como parte de la diversidad y la condición humana.

b) La personalización e individualización de la enseñanza con un enfoque inclusivo, dando respuesta a las necesidades educativas del alumnado, ya sean de tipo personal, intelectual, social, emocional o de cualquier otra índole, que permitan el máximo desarrollo personal y académico del mismo.

c) La detección e identificación temprana de las necesidades educativas del alumnado que permita adoptar las medidas más adecuadas para garantizar su éxito escolar. Las medidas de atención a la diversidad en esta etapa deberán ponerse en práctica tan pronto como se detecten las necesidades, estarán destinadas a responder a las situaciones educativas concretas del alumnado y al desarrollo de las competencias clave y de los objetivos de Educación Secundaria Obligatoria y no podrán suponer una discriminación que impida al alumnado alcanzar dichos elementos curriculares.

d) La igualdad de oportunidades en el acceso, la permanencia, la promoción y titulación en la etapa. El marco indicado para el tratamiento del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo es aquel en el que se asegure un enfoque multidisciplinar, mediante la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas facilitadoras para la individualización de la enseñanza, asegurándose la accesibilidad universal y el diseño para todos y todas, así como la coordinación de todos los miembros del equipo docente que atienda al alumnado y, en su caso, de los departamentos de orientación.

e) La equidad y excelencia como garantes de la calidad educativa e igualdad de oportunidades, ya que esta solo se consigue en la medida en que todo el alumnado aprende el máximo posible y desarrolla todas sus potencialidades.

En 2º ESO, se han identificado distintas necesidades educativas que requieren una respuesta ajustada y un seguimiento coordinado por el equipo docente. Las actuaciones se concretan atendiendo a la evaluación inicial, la evolución del alumnado y, cuando proceda, las orientaciones del Departamento de Orientación

Con el alumnado con **dificultades de aprendizaje por capacidad intelectual límite** se utilizará un lenguaje claro, sencillo y directo, las explicaciones orales se acompañarán con apoyos visuales, también se comprobará la comprensión de las instrucciones y se fomentará el aprendizaje manipulativo y práctico (clasificar, ordenar, relacionar, completar, experimentar, medir y utilizar

materiales reales). Del mismo modo, los ejercicios deberán estar divididos en pasos cortos, con ejemplos resueltos y modelos que pueda imitar, y los textos deberán ser breves y adaptados.

Al alumnado con **talento complejo** (razonamiento verbal, visoespacial y gestión de la memoria) y al alumnado con **sobredotación intelectual**, se le realizará un programa de profundización. Se fomentará el uso de una metodología flexible y abierta (aprendizaje por descubrimiento y aprendizaje cooperativo), se facilitará su autonomía en el aprendizaje (apoyar las iniciativas o proyectos que surjan de manera espontánea, facilitar la adquisición de estrategias de búsqueda de información y planteamiento de preguntas; facilitar el acceso a materiales y fuentes de información para que profundice autónomamente en su área de interés). Se potenciará el pensamiento divergente e independiente (animarle a buscar múltiples soluciones a los problemas, pedirle que piense en formas inusuales para resolver diferentes conflictos, conceder el derecho a equivocarse, a correr riesgos, cometer errores e incluso fallar, abordar el desarrollo de variadas formas de expresión y comunicación). También se motivará hacia el aprendizaje permitiendo que la curiosidad e intereses variados tengan cabida en el aula, desarrollándose el juicio crítico.

Asimismo, se facilitará al alumnado con **dislexia** la realización de las actividades mediante la adaptación de los tiempos, disponiendo de tiempo adicional para completar las tareas, respetando su ritmo de aprendizaje. Asimismo, se proporcionarán los enunciados de las actividades impresos o en formato digital, evitando que tengan que copiarlos de la pizarra o del libro de texto. Se priorizará la claridad en la presentación de la información y se facilitarán las explicaciones y aclaraciones necesarias para favorecer la comprensión de las actividades.

Por último, se facilitará al alumnado que presente **dificultades de comprensión del castellano** el uso del ordenador como herramienta de apoyo, permitiéndole utilizar recursos de traducción para comprender las explicaciones, instrucciones y actividades propuestas. Asimismo, se proporcionarán fichas y materiales didácticos traducidos a su idioma de referencia, con el objetivo de facilitar el acceso a los contenidos de la materia. Progresivamente, se favorecerá la adquisición del vocabulario científico básico en castellano y su integración en las actividades ordinarias del aula.

11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.

- Recogida de aceituna en un olivar cercano al centro educativo.

  Visita al mercado de Abastos de Pozoblanco.

12. EVALUACIÓN DOCENTE.

1. INDICADORES DE LOGRO DE EVALUACIÓN DEL DOCENTE.

El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente, para lo que establecerá indicadores de logro en las programaciones didácticas.

Cuando nos referimos a la evaluación del profesor hacemos referencia a la evaluación que el alumno realiza del proceso de enseñanza y aprendizaje del profesor. Para ello, al final de cada curso pasaremos a los alumnos unas fichas de evaluación donde el alumno podrá valorar la actividad del profesor, la adecuación de contenidos, actividades, metodología, etc., y realizar las aportaciones que precise mediante observaciones para que, de esta forma podamos mejorar en el futuro nuestro proceso de E/A realizando las modificaciones que estimemos oportunas.

A través de la autoevaluación es el profesor el que se evalúa a sí mismo. Por otra parte, también debemos ser capaces de comprobar los resultados de la puesta en práctica de nuestra programación. Ello lo haremos de una forma reflexiva, valorando la consecución de los objetivos por parte del alumno, comprobando el funcionamiento a lo largo del curso de las distintas actividades realizadas, la adecuación de los contenidos en relación a los contenidos previos del alumno, etc. Este proceso de evaluación es continuo, de manera que a lo largo de la programación debemos ir realizando los cambios necesarios en nuestro proceso de E/A. En todo caso, será la propia experiencia la que determine si es preciso para el próximo curso, realizar las modificaciones pertinentes en la programación didáctica.

Por otra parte, el departamento de formación, evaluación e innovación educativa realizará una encuesta al finalizar el curso para evaluación la función docente.

Un indicador es un dato o información que sirve para conocer o valorar las características y la intensidad de un hecho o para determinar su evolución futura. Los indicadores de logro son enunciados que describen conductas, señales, signos, indicios, evidencias, pistas observables del desempeño humano, y expresan lo que está sucediendo.