

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

## ANATOMÍA APLICADA

### BACHILLERATO

2025/2026

---

#### ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

---

#### CONCRECIÓN ANUAL

1º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Anatomía Aplicada

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ANATOMÍA APLICADA BACHILLERATO 2025/2026

## ASPECTOS GENERALES

### 1. Contextualización y relación con el Plan de centro (Planes y programas, tipo de alumnado y centro):

El barrio de Nervión (16.000 habitantes) forma parte del distrito de Nervión (51.000 habitantes), un barrio y un distrito con una importante oferta educativa, tanto en centros públicos como en concertados, tanto en educación primaria, como secundaria, bachillerato o formación profesional.

Nuestro centro tiene dos centros de primaria adscritos, el CEIP Prácticas y el CEIP Ortíz de Zúñiga, de éstos centros proceden aproximadamente el 80-85% de los alumnos que llegan a 1º de ESO, son centros con los que durante todo el año se trabaja en el Plan de Tránsito, el resto de alumnos proceden de otros centros, especialmente del distrito Sur, del Paz y Amistad, Zurbarán, Fernán Caballero...

Nuestro centro es un antiguo centro de Formación Profesional, estas enseñanzas tienen un enorme peso en la organización, el claustro de profesores, en la composición de los órganos colegiados (Equipo Directivo, Consejo Escolar).

Es un centro bilingüe en inglés en todos los cursos de la educación secundaria, además de ser un centro de referencia para los alumnos con discapacidad auditiva, siendo muy destacable la influencia del Departamento de Orientación en las distintas materias, ya que un profesor de apoyo suele entrar en algunos grupos y colaboramos en las posibles adecuaciones y/o adaptaciones curriculares precisas. En nuestro centro hay cuatro líneas por nivel, en los grupos inferiores suele haber alrededor de 30 alumnos, si no lo están al comienzo suele alcanzarse esa cifra durante el curso, por lo que tenemos entre 4 y 8 alumnos que en 1º de Eso se incorporan a nuestro centro a lo largo del curso escolar, bien sea procedente de otros centros por diversos motivos, o alumno inmigrante.

Además de la Educación Secundaria Obligatoria y de los Ciclos Formativos de Grado Medio y Superior, existen Programas de Diversificación Curricular, Formación Profesional Básica y Bachillerato. Respecto a Bachillerato, existen dos líneas por nivel, un bachillerato Científico-Tecnológico y un bachillerato de Sociales-Humanidades; dada la, en ocasiones, poca oferta en ciclos atractivos, bien por su perfil profesional, o por la lejanía al domicilio familiar, lo cierto es que muchos alumnos del bachillerato, especialmente el de Sociales, no llegan con un objetivo claro de continuar sus estudios universitarios, o realizar un Ciclo Formativo de Grado Superior, se matriculan y forman parte de las estadísticas del fracaso en los estudios de bachillerato, ya que nunca tuvieron ese interés y lo hacen por una inercia, presión familiar, pero sin mucha convicción.

El nivel socio-económico del alumnado tiene una incidencia directa en perfil académico, no se trata de analizar el perfil que llega para cursar ciclos formativos, ya que proceden de toda la ciudad, incluso de pueblos vecinos, dado el nivel y calidad de algunos de nuestros ciclos de grado medio y superior, referencia a nivel provincial, e incluso autonómico. Si nos centramos en los alumnos de la educación secundaria obligatoria y post-obligatoria no tenemos ningún estudio estadístico, pero la realidad a la que nos enfrentamos es muy heterogénea, tanto por la situación académica y los intereses que traen estos alumnos como por su situación socioeconómica; buena parte de los alumnos proceden de las calles cercanas, otros viven en el distrito Sur (Cerro del Águila); tenemos un grupo destacado que proceden de la barriada de Los Pajaritos, una de las zonas más deprimidas de la capital, también tenemos alumnos que proceden de las 3000 Viviendas, la mayor parte de estas familias que envían a sus hijos a nuestro centro tienen un interés por encontrar en la educación el ascensor social que procure a sus hijos, nuestros alumnos, otros horizontes que una educación pública y de calidad puede ofrecer, desgraciadamente no se consigue al 100 %, pero el reto para los que trabajamos en el Centro está ahí.

Teniendo en cuenta lo anteriormente comentado las Adaptaciones Curriculares Significativas y/o, los Programas de Refuerzo se presentan como una realidad insoslayable, un reto diario en las aulas de nuestro Centro. Nuestro Centro está adscrito a una serie de programas y proyectos como son: -Proyecto STEAM: Investigación Aeroespacial aplicada al aula -Red Solidaria de Jóvenes

-El programa Aldea, Educación Ambiental para la Comunidad Educativa

-El programa Erasmus+

-Aula D`Cine.

-Inicia. Cultura emprendedora

### 2. Marco 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 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.

- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.
- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

### 3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

El Departamento de Biología y Geología para el curso 2025/26 está compuesto por tres profesores, dos de ellos son profesores de las materias bilingües.

La carga horaria asignada al Departamento y su reparto es el siguiente:

- D. Daniel Martín Hurtado
- 3 grupos de 1º de ESO, Biología y Geología.
- 3º de ESO Diversificación (ámbito científico-tecnológico).
- 1 grupo de 1º Bachillerato, Anatomía Aplicada.

Dña Jara Domínguez Begiines :

- 1 grupo de 1º de ESO, Biología y Geología
- 4 grupos de 3º de ESO, Biología y Geología
- 2 grupos de 4º de ESO, Biología y Geología.

Dª. Marta Rodríguez Marzal:

- 1 grupo de 2º de Bachillerato, Biología.
- 1 grupo de 1º de Bachillerato, Biología, Geología y Ciencias Medioambientales.
- Jefatura de Departamento.

Los miembros del departamento se reunirán semanalmente, los jueves de 16 a 17 horas. La jefa de departamento convocará las reuniones y levantará acta de lo tratado en ellas.

### 4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo, el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y 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, así como 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 y desarrollar su espíritu crítico. 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 la historia e impulsar 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 o cualquier otra condición o circunstancia personal o 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, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana, profundizando en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura, conociendo y apreciando la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus

variedades.

f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.

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, valorando y reconociendo los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, tales como el flamenco y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.

i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y 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 en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente, conociendo y apreciando el medio físico y natural de Andalucía.

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 y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.

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

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

## 5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el currículo de la etapa de Bachillerato responderá a los siguientes principios:

a) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.

b) Desde las distintas materias de la etapa se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

c) 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 tienen 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, y como elemento central e integrado en el aprendizaje de las distintas disciplinas.

d) Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.

e) En la organización de los estudios de la etapa se prestará especial atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas de este alumnado. Para ello, se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado, presente o no necesidades específicas de apoyo educativo.

f) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folklore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas como el flamenco, la música, la literatura o la pintura, entre ellas; tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de sus mujeres y hombres a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte, del desarrollo del currículo.

g) Atendiendo a lo recogido en el Capítulo I del Título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de 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.

h) Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se promoverá el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, en los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo, la capacidad para aplicar los métodos de investigación apropiados y la responsabilidad, así como el emprendimiento. i) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, adecuados a las distintas materias, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas.

## 6. Evaluación:

### 6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Orden de 30 de mayo de 2023, en cuanto al carácter y los referentes de la evaluación, ¿la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva, según las distintas materias del currículo 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 las diferentes materias, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 de la Orden de 30 de mayo de 2023, ¿el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje, en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portafolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.¿

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

### 6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Métodos didácticos y Pedagógicos.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

## 7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

La evaluación y seguimiento de la programación debe ser permanente y continua y debe permitir la introducción de correcciones o modificaciones para llegar a conseguir los objetivos propuestos.

En aplicación del carácter formativo de la evaluación y desde su consideración como instrumento para la mejora, 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 de la práctica docente.

¿ Instrumentos de evaluación de la práctica docente.

¿ Cuestionario del alumnado sobre la práctica docente.

¿ Cuestionario de autoevaluación de la práctica docente.

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MATERIA

## EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

## INDICADORES DE LOGRO Puntuación de 1 a 10 Observaciones

Los objetivos didácticos se han formulado en función de los estándares de aprendizaje evaluables que concretan los criterios de evaluación.

La selección y temporalización de contenidos y actividades ha sido ajustada.

La programación ha facilitado la flexibilidad de las clases, para ajustarse a las necesidades e intereses de los alumnos lo más posible.

Se han llevado a cabo las actividades propuestas.

Los criterios de evaluación y calificación han sido claros y conocidos de los alumnos, y han permitido hacer un seguimiento del progreso de los alumnos.

La programación se ha realizado en coordinación con el resto del profesorado.

## CUESTIONARIO DEL ALUMNADO DE LA PRÁCTICA DOCENTE

1: Totalmente en desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4: De acuerdo; 5: Totalmente de acuerdo.

¿ Tarea del profesor 1 2 3 4 5

El profesor explica con claridad.

El profesor es ordenado y sistemático en sus exposiciones.

El orden en que el profesor da la clase me facilita su seguimiento.

Es fácil tomar apuntes con este profesor.

El profesor mantiene un ritmo de exposición correcto.

El profesor demuestra, con sus explicaciones, que se ha preparado las clases.

El profesor demuestra un buen dominio de la materia que explica.

El profesor demuestra interés por la materia que imparte.

El profesor hace la clase amena y divertida.

El profesor consigue mantener mi atención durante las clases.

El profesor habla con expresividad y variando el tono de voz.

El profesor relaciona los conceptos teóricos con ejemplos, ejercicios y problemas.

Sus explicaciones me han ayudado a entender mejor la materia explicada.

El profesor transmite interés por la asignatura.

Me gustaría recibir clase otra vez con este profesor.

¿ Interacción con el grupo 1 2 3 4 5

El profesor fomenta la participación de los alumnos.

El profesor consigue que los estudiantes participen activamente en sus clases.

El profesor resuelve nuestras dudas con exactitud.

El profesor procura saber si entendemos lo que explica.

El profesor manifiesta una actitud receptiva y respetuosa con el alumnado.

¿ Unidades impartidas 1 2 3 4 5

Las unidades me aportan nuevos conocimientos.

La formación recibida es útil.

Los contenidos de las unidades son interesantes.

¿ Evaluación 1 2 3 4 5

El método de evaluación es justo.

Los enunciados de los exámenes son claros.

La corrección de los exámenes es adecuada.

La prueba se corresponde con el nivel explicado.

La calificación obtenida se ajusta a los conocimientos demostrados.  
Estoy satisfecho/a con mi comprensión de los contenidos.  
Estoy satisfecho/a con el trabajo que le he dedicado a la unidad.  
¿ Comentarios que ayuden al profesor a mejorar

## INDICADORES DE LOGRO DE LA PRÁCTICA DOCENTE

### ASPECTOS GENERALES

Indicadores de logro 1 2 3 4 5

- 1 ¿He sido puntual?
- 2 A la hora de desarrollar las clases ¿he tenido en cuenta las características de los alumnos?
- 3 El desarrollo de las clases ¿ha facilitado la participación de los alumnos?
- 4 ¿Los he motivado suficientemente?
- 5 ¿He hecho las clases atractivas para los alumnos?
- 6 ¿He tenido que modificar la programación inicialmente prevista?
- 7 ¿Considero que se ha perdido tiempo por falta de previsión o planificación por mi parte?
- 8 ¿Tenía previstas algunas de las dificultades que se me han ido planteando?
- 9 ¿Considero que la programación prevista se ha llevado a la práctica?
- 10 La relación tiempo/actividad empleada ¿ha sido adecuada?
- 11 ¿He dispuesto de tiempo suficiente para explicar adecuadamente las materias que ha tenido asignadas?

### ASPECTOS CIENTÍFICO-DIDÁCTICOS

Indicadores de logro 1 2 3 4 5

- 12 ¿Tengo necesidades de formación en la/s asignatura/s que explico?
- 13 ¿Leo habitualmente artículos o publicaciones relativas a la/s asignatura/s que explico?
- 14 ¿Estoy al corriente de los últimos avances científicos en esos campos?
- 15 ¿Conozco las actuales líneas didácticas sobre esos temas?
- 16 ¿Realizo con frecuencia actividades de formación científico-didáctica?
- 17 ¿Conozco en profundidad la última legislación al respecto?
- 18 Los últimos cursos de actualización que he hecho ¿me han sido de utilidad?

### ACTIVIDAD DOCENTE

- 19 ¿He preparado suficientemente mis clases?
- 20 ¿Las he organizado reflexivamente?
- 21 ¿He manejado suficiente información antes de desarrollarlas?
- 22 ¿He utilizado adecuadamente todos los recursos disponibles para llevar a cabo mis clases?
- 23 ¿He improvisado en algún momento?
- 24 ¿He realizado una secuenciación adecuada de actividades?
- 25 ¿He logrado que las actividades se adaptaran a la tipología de los alumnos?
- 26 Las actividades realizadas ¿han estado muy dirigidas o ha permitido autonomía a sus alumnos?
- 27 ¿He hecho un seguimiento personal de cada alumno?
- 28 ¿He proporcionado a mis alumnos resúmenes o esquemas de los temas de mis asignaturas?
- 29 ¿Ha reflexionado sobre la forma de llevar a la práctica la clase?
- 30 ¿He sometido a la consideración de otros compañeros mi actuación?
- 31 ¿He realizado con frecuencia mi propia autoevaluación?

## CONCRECIÓN ANUAL

### 1º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Anatomía Aplicada

#### 1. Evaluación inicial:

Se entiende evaluación inicial como aquella evaluación con carácter diagnóstico que se realiza al comienzo del curso escolar con la finalidad de obtener información para ajustar la respuesta educativa más adecuada de manera individualizada. De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 12 de la Orden de Educación Secundaria, de 30 de mayo, la evaluación inicial del alumnado es competencial y tiene como referente las competencias específicas de la materia. Para ello, se ha tenido en cuenta principalmente la observación diaria, así como otras herramientas como cuestionarios y lluvia de ideas, teniendo siempre como referente las competencias específicas de la materia. Esta evaluación inicial ha servido de referencia para la elaboración de la programación didáctica.

En general, el nivel del grupo es medio/alto y alto en el conocimiento de conceptos básicos del área, si bien se ha observado alguna heterogeneidad, dándose diferencias a nivel de conocimientos previos de la materia y comprensión lectora. No se detectan dificultades con los contenidos de la materia salvo aquellos que se puedan derivar de la falta de trabajo o de estudio, por lo que no se requiere la adopción de ningún tipo de medida individual o grupal. No obstante, sí se ha observado alguna carencia a nivel comprensivo y de redacción, por lo que se trabajarán estos aspectos fundamentales en la materia para poder comprender y describir procesos del funcionamiento del cuerpo humano. Por último, se han apreciado también algunos problemas a la hora de interpretar gráficas o datos de procesos fisiológicos.

El nivel de compromiso y trabajo del grupo es correcto, con un ritmo de trabajo diario bueno.

#### 2. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el currículo de la etapa de Bachillerato responderá a los siguientes principios:

a) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.

b) Desde las distintas materias de la etapa se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

c) 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 tienen 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, y como elemento central e integrado en el aprendizaje de las distintas disciplinas.

d) Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.

e) En la organización de los estudios de la etapa se prestará especial atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas de este alumnado. Para ello, se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado, presente o no necesidades específicas de apoyo educativo.

f) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folklore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas como el flamenco, la música, la literatura o la pintura, entre ellas; tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de sus mujeres y hombres a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte, del desarrollo del currículo.

g) Atendiendo a lo recogido en el Capítulo I del Título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de 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.

h) Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se promoverá el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, en los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo, la capacidad para aplicar los métodos de investigación apropiados y la responsabilidad, así

como el emprendimiento. i) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, adecuados a las distintas materias, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas.

### 3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

La Metodología Didáctica es el conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas por el profesorado, de manera consciente y reflexiva, con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados. Y es la selección de las adecuadas metodologías junto con la de los contenidos la que debe asegurar el desarrollo de las competencias clave.

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo, partirá de los intereses del alumnado, favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales y la utilización de enfoques orientados desde una perspectiva de género, e integrará en todas las áreas referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato.

Las actividades educativas favorecen la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo y para aplicar los métodos de investigación apropiados.

Por eso se empleará una metodología activa que contextualice el proceso educativo presentando los contenidos de manera relacionada y fomente el Aprendizaje Basado en Proyectos y el Aprendizaje Cooperativo, que parten de la perspectiva del profesorado como orientador, guía y facilitador del aprendizaje, haciendo del alumnado el protagonista implicado en dicho proceso (aprendizaje autónomo). Este aprendizaje debe enfocarse en la resolución de tareas o situaciones-problema.

Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

El desarrollo de los contenidos se hará preferentemente en torno al análisis y discusión de situaciones- problema, planteadas con un objetivo concreto, que el alumnado debe resolver haciendo un uso adecuado de los distintos tipos de conocimientos, destrezas, actitudes y valores. Para su selección, formulación y tratamiento debe establecerse una progresión según el curso y el alumnado con el que se esté trabajando.

El sistema de trabajo en el aula será el siguiente:

¿ Se partirá siempre de los conocimientos previos y las ideas preconcebidas de los alumnos, para ir construyendo nuevos aprendizajes a partir de ellos.

¿ Se hará un desarrollo claro y sistemático de los contenidos, conjugando el lenguaje verbal con el lenguaje icónico (fotografías, diapositivas y dibujos) y todo tipo material visual necesario como mapas, gráficas y esquemas.

¿ Se desarrollarán una serie de actividades para la comprensión y asimilación de contenidos, que se irán dosificando al ritmo del proceso de enseñanza-aprendizaje del grupo.

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.

Para ello, a lo largo del curso a través del desarrollo de nuestras Situaciones de Aprendizaje se planifican y trabajan diferentes tipos de Actividades para lograr que el alumnado desarrolle las competencias específicas:

¿ Actividades de Introducción-Motivación para despertar el interés en los alumnos respecto a lo que van a aprender. Pueden ser:

- Lectura de un artículo y posterior debate o cuestionario.
- Visionado de un vídeo y realización de actividades relacionadas.
- Presentación de la unidad apoyada por un esquema.

¿ Actividades de Conocimientos Previos para conocer las ideas (acertadas o erróneas) y opiniones que tienen los

alumnos sobre los contenidos de la unidad. Por ejemplo:

- Lluvia de ideas.

¿ Actividades de Desarrollo que se realizará tras la explicación de algún punto de la unidad para valorar los avances del alumnado. Estas pueden ser:

- Definiciones: para comprobar la adquisición del vocabulario científico.
- Razonamientos sencillos: para que relacionen sus conocimientos con situaciones de la vida cotidiana y comprendan determinados hechos de la realidad.
- Resolución de problemas: se aplican los procedimientos científicos en la obtención de soluciones a través de la aplicación de fórmulas, leyes...
- Realización de proyectos científicos y prácticas de laboratorio.

¿ Actividades de Síntesis-Resumen que facilitan la relación entre los distintos contenidos aprendidos y favorecen el enfoque globalizador. Por ejemplo:

- Resumen.
- Esquema.

¿ Actividades de Consolidación: en ellas se contrastan las nuevas ideas de los alumnos con las previas y se aplican los aprendizajes nuevos. Mediante razonamientos sencillos y resolución de problemas, juegos didácticos...

¿ Actividades de Refuerzo y Recuperación para los alumnos que no han alcanzado los conocimientos trabajados. En ellas se trabajan los contenidos mínimos mediante la realización de actividades del tipo de las actividades de desarrollo.

¿ Actividades de Ampliación que permiten seguir construyendo conocimientos para aquellos alumnos que han realizado con éxito las actividades de desarrollo. En este caso se tratan contenidos que suponen un nivel más de conocimiento del tema tratado, suelen referirse a:

- Resolución de problemas más complejos acerca de los contenidos tratados.
- Planteamiento de cuestiones sobre las páginas del libro dedicadas a ampliación de conocimientos o sobre algún artículo que se facilita al alumno.
- Elaboración de algún trabajo, pequeña investigación o algo similar.

¿ Actividades de Evaluación para evaluar lo aprendido a lo largo de la unidad. Para ello recurrimos a:

- Presentación y exposiciones orales de los proyectos realizados o trabajos de investigación.
- Informes de prácticas de laboratorio.
- Pruebas escritas de evaluación.

#### 4. Materiales y recursos:

Para poder llevar a cabo la metodología propuesta contamos con diversos recursos y materiales.

Libros de texto

En el presente curso académico el alumnado usará apuntes y presentaciones Power Point elaboradas por el profesor de la materia.

Otros materiales curriculares

¿ Material audiovisual diverso: presentaciones, vídeos, cañón proyector, pizarra digital, etc.

¿ Materiales utilizando las TIC y a través de la red (portales educativos, Blogs, animaciones interactivas, plataformas educativas Kahoot, E-vocación, webs, software educativo, presentaciones¿)

¿ Test de respuesta múltiple, etc.

¿ Huerto escolar: contamos con cuatro bancales de ocho metros cuadrados cada uno.

Material de laboratorio (microscopios, lupas, aparatos de medida, preparaciones de histología animal y vegetal.).

¿ Material impreso: textos científicos, noticias de actualidad¿

¿ Plataforma Google Classroom.

Laboratorio y de otros espacios.

Esta materia invita a la realización de prácticas y proyectos de investigación en el laboratorio. En este espacio se deben cumplir algunas normas tales como el cuidado del material proporcionado y, sobre todo, el mantenimiento del orden y la limpieza.

### 5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

1. La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será criterial, continua, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias o ámbitos del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje.

2. La evaluación será continua y global 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, que le permita continuar adecuadamente su proceso de aprendizaje.

3. El carácter formativo de la evaluación propiciará la mejora constante del proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación formativa proporcionará la información que permita mejorar tanto los procesos como los resultados de la intervención educativa.

El profesorado llevará a cabo la evaluación del alumnado, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de la materia.

Los criterios de evaluación han de ser medibles, por lo que se han de establecer mecanismos objetivos de observación de las acciones que describen.

Para la evaluación del alumnado a lo largo del curso se podrán utilizar diferentes instrumentos tales como:

¿ Cuaderno de clase. Permiten obtener información sobre la actividad cotidiana.

¿ Presentaciones PowerPoint y exposiciones orales.

¿ Informes de prácticas de laboratorio.

¿ Edición de documentos.

¿ Rúbricas.

¿ Pruebas escritas.

¿ Preguntas autocorregibles elaboradas con Moodle o en Classroom.

¿ Realización de experiencias y maquetas

¿ Producciones audiovisuales, páginas web, etc..

Para la evaluación del alumnado a lo largo del curso se podrán utilizar diferentes evidencias de aprendizaje tales como:

Respuestas a preguntas cerradas / abiertas o construidas (por escrito, digital u oralmente): elección múltiple, verdadero/falso, asociación, ordenación; llenar huecos (frases o palabras), frases o párrafos, etiquetar un diagrama, tablas, ilustraciones, mapas conceptuales, diagramas de flujo.

Escalas de observación, rúbrica, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado, favoreciendo la coevaluación y autoevaluación por parte del propio alumnado.

Desempeños: presentación oral, realización de proyectos, maquetas, murales y prácticas de laboratorio.

Productos: trabajo de investigación o laboratorio, maqueta, proyecto de ciencias, vídeo.

La totalidad de los criterios de evaluación, contribuyen, en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de esta.

Para llevar a cabo la calificación de la materia a través de los citados instrumentos, se emplearán las rúbricas propuestas por el cuaderno séneca.

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica. Las calificaciones de cada uno de los criterios de evaluación se obtendrán mediante la media aritmética de los resultados obtenidos en los diferentes instrumentos utilizados en la evaluación de dicho criterio.

Si al finalizar el correspondiente curso escolar, el alumno o alumna no supera la materia, el profesor responsable de la misma elaborará un informe en el que se detallarán, al menos, las competencias específicas y los criterios de evaluación no superados. Este informe será entregado a los padres, madres o tutores, tutoras legales al finalizar el curso o al alumnado si este es mayor de edad, sirviendo de referente para el programa de refuerzo del curso posterior o del mismo, en caso de repetición. Quienes promocionen sin haber superado la materia seguirán un programa de refuerzo, que se podrá elaborar de manera individual para cada una de las materias o ámbitos no

superados. El equipo docente revisará periódicamente la aplicación personalizada de las medidas propuestas en los mismos, al menos al finalizar cada trimestre escolar y, en todo caso, al finalizar el curso.

El alumnado que no superé un trimestre podrá recuperar los criterios de evaluación no superados bien al final del trimestre, bien antes de final del curso, en el tercer trimestre.

## 6. Temporalización:

### 6.1 Unidades de programación:

Primer trimestre

Ud. 1: Tejidos y biomoléculas

Ud. 2: Sistemas de regulación y control. Órganos sensoriales

Ud. 3: Sistemas de regulación y control II. Sistema nervioso

Segundo trimestre

Ud. 4: Sistemas de regulación y control III. Sistema endocrino

Ud. 5: Sistemas efectores. Músculos

Ud. 6: Aparato respiratorio

Tercer trimestre

Ud. 7: Aparato reproductor

Ud. 8: Aparato digestivo

Ud. 9: Aparato excretor

### 6.2 Situaciones de aprendizaje:

## 7. Actividades complementarias y extraescolares:

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

RELACIÓN DE ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y COMPLEMENTARIAS PROPUESTAS PARA EL CURSO ESCOLAR 2025/2026

DEPARTAMENTO:

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

SEGUNDO TRIMESTRE:

VISITA A LA CASA DE LA CIENCIA SEVILLA

TERCER TRIMESTRE

VISITA A LA FERIA DE LAS CIENCIAS

VISITA OBSERVACIÓN CETÁCEOS EN TARIFA

## 8. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

### 8.1. Medidas generales:

- Aprendizaje por proyectos.

- Tutoría entre iguales.

### 8.2. Medidas específicas:

- Programas de profundización.

### 8.3. Observaciones:

**9. Descriptores operativos:**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Competencia clave: Competencia ciudadana.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| <b>Descriptores operativos:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.                                                                                                                                                         |  |
| CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial. |  |
| CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.                                                                                                                                                                                          |  |
| CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecoddependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.                                                                                                                                          |  |
| <b>Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| <b>Descriptores operativos:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.                                                                                                                                                                           |  |
| CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.                                                                                                                                                                     |  |
| CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.                                                                                                                                      |  |
| CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.                    |  |
| <b>Competencia clave: Competencia plurilingüe.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>Descriptores operativos:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.                                                                                                                                                                                                                  |  |
| CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| <b>Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |

| <b>Descriptores operativos:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.                                                                                                                                                                                                   |
| STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados. |
| STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.                                       |
| STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.                                                                              |
| STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.                                                                                                                                   |

| <b>Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descriptores operativos:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.                                       |
| CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.                                                                                                                  |
| CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera 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 de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual. |
| CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.                          |
| 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 y rechazando 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.                                                                 |

| <b>Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.</b>                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descriptores operativos:</b>                                                                                                                                                                                                                  |
| CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.                                                                                                 |
| CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.                                                                                   |
| CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.                                    |
| CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia. |
| CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.                                  |

CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.

CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

### **Competencia clave: Competencia digital.**

#### **Descriptores operativos:**

CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.

CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.

CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.

CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.

CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

### **Competencia clave: Competencia emprendedora.**

#### **Descriptores operativos:**

CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.

CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.

CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.

**10. Competencias específicas:**

| Denominación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAPL.1.1. Analizar y comprender desde una perspectiva sistémica la estructura y funcionamiento del cuerpo humano, explicándolo desde el conocimiento de sus sistemas y aparatos como estructuras conectadas y en compleja interacción con el entorno.                                                                                                     |
| AAPL.1.2. Recolectar, interpretar y transmitir información argumentando con precisión y rigor, y dominando la terminología básica, sobre las funciones esenciales del cuerpo humano, en especial sobre la nutrición, producción energética, la relación con el entorno y el movimiento; observando su funcionamiento en situaciones de la vida cotidiana. |
| AAPL.1.3. Localizar y utilizar fuentes fiables de información, contrastando su veracidad para resolver preguntas relevantes comúnmente extendidas o planteadas autónomamente sobre la anatomía o fisiología humana y los hábitos de vida y encauzando las respuestas hacia la sensibilización y adquisición de hábitos de vida saludables.                |
| AAPL.1.4. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas encaminadas a la adopción de medidas conducentes a la mejora de la salud individual y colectiva desde el conocimiento estructural y funcional del cuerpo humano, fomentando hábitos de vida activos y saludables.                                                                                      |
| AAPL.1.5. Afrontar y resolver con autonomía problemas simples prácticos de tipo anatómico y funcional que se le plantean en su actividad cotidiana, aplicando los conocimientos adquiridos sobre el cuerpo humano y el movimiento en sus distintas manifestaciones.                                                                                       |

**11. Criterios de evaluación:**

**Competencia específica: AAPL.1.1. Analizar y comprender desde una perspectiva sistémica la estructura y funcionamiento del cuerpo humano, explicándolo desde el conocimiento de sus sistemas y aparatos como estructuras conectadas y en compleja interacción con el entorno.**

**Criterios de evaluación:**

AAPL.1.1.1. Interpretar el funcionamiento del cuerpo humano como unidad anatómica y funcional, reconociendo los distintos niveles de integración y participación de los sistemas corporales.

**Método de calificación: Media aritmética.**

AAPL.1.1.2. Comprender y relacionar los distintos elementos anatómicos que conforman los sistemas corporales.

**Método de calificación: Media aritmética.**

AAPL.1.1.3. Analizar y comprender los mecanismos básicos de funcionamiento de los aparatos y sistemas corporales, así como su asociación con otros en torno a sus funciones básicas aplicadas.

**Método de calificación: Media aritmética.**

AAPL.1.1.4. Manejar destrezas tales como el uso del microscopio y las técnicas de disección para una mejor comprensión de la anatomía humana.

**Método de calificación: Media aritmética.**

**Competencia específica: AAPL.1.2. Recolectar, interpretar y transmitir información argumentando con precisión y rigor, y dominando la terminología básica, sobre las funciones esenciales del cuerpo humano, en especial sobre la nutrición, producción energética, la relación con el entorno y el movimiento; observando su funcionamiento en situaciones de la vida cotidiana.**

**Criterios de evaluación:**

AAPL.1.2.1. Aplicar los métodos de las ciencias empíricas para la recopilación rigurosa de datos de la realidad observada, así como aquellos conducentes a la organización e interpretación de los mismos.

**Método de calificación: Media aritmética.**

AAPL.1.2.2. Manejar con precisión metodológica la terminología específica de las ciencias utilizadas para la descripción de los sistemas corporales y las funciones básicas que realizan.

**Método de calificación: Media aritmética.**

**Competencia específica: AAPL.1.3. Localizar y utilizar fuentes fiables de información, contrastando su veracidad para resolver preguntas relevantes comúnmente extendidas o planteadas autónomamente sobre la anatomía o fisiología humana y los hábitos de vida y encauzando las respuestas hacia la sensibilización y adquisición de hábitos de vida saludables.**

**Criterios de evaluación:**

AAPL.1.3.1. Buscar, seleccionar y ordenar de forma sistemática información útil sobre el conocimiento de la anatomía y fisiología humana, identificando fuentes fiables, y realizando un análisis crítico y aplicado a situaciones específicas.

**Método de calificación: Media aritmética.**

AAPL.1.3.2. Contrastar y justificar la información relacionada con los problemas habitualmente planteados que implican el conocimiento del funcionamiento del cuerpo humano, identificando creencias infundadas, bulos, falacias interesadas o simplemente, razonamientos no fundamentados.

**Método de calificación: Media aritmética.**

AAPL.1.3.3. Mantener una actitud crítica y activa frente a informaciones contrarias a la salud individual y colectiva, y producir información favorable a los hábitos adecuados para la consecución de un estilo de vida saludable.

**Método de calificación: Media aritmética.**

**Competencia específica: AAPL.1.4. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas encaminadas a la adopción de medidas conducentes a la mejora de la salud individual y colectiva desde el conocimiento estructural y funcional del cuerpo humano, fomentando hábitos de vida activos y saludables.**

**Criterios de evaluación:**

AAPL.1.4.1. Planificar y poner en práctica proyectos activos, de impacto en su entorno social, imbricados en el cuidado de la salud y el fomento de estilos de vida activos.

**Método de calificación: Media aritmética.**

AAPL.1.4.2. Conocer y aplicar principios básicos de ergonomía e higiene postural en las actividades de la vida cotidiana.

**Método de calificación: Media aritmética.**

AAPL.1.4.3. Adoptar medidas de seguridad e higiene postural en las actividades colectivas e individuales que organiza o en las que se participa.

**Método de calificación: Media aritmética.**

**Competencia específica: AAPL.1.5. Afrontar y resolver con autonomía problemas simples prácticos de tipo anatómico y funcional que se le plantean en su actividad cotidiana, aplicando los conocimientos adquiridos sobre el cuerpo humano y el movimiento en sus distintas manifestaciones.**

**Criterios de evaluación:**

AAPL.1.5.1. Analizar y comprender los fundamentos de sus acciones motrices, tanto de la vida cotidiana como de prácticas deportivas o expresivas.

**Método de calificación: Media aritmética.**

AAPL.1.5.2. Adaptar o modificar, si fuera necesario, sus actividades cotidianas, en especial las motoras, a sus condiciones anatómicas y fisiológicas, convirtiéndolas en eficientes y fuentes de bienestar.

**Método de calificación: Media aritmética.**

## **12. Sáberes básicos:**

### **A. Conocimiento general del cuerpo humano.**

1. Identificación de los niveles de organización del cuerpo humano y comprensión de las características de cada una de las unidades estructurales y funcionales.
2. Reconocimiento de la estructura general de la célula humana, mediante el análisis de los diferentes orgánulos que posee y de sus funciones vitales.
3. Manejo del microscopio óptico, así como de microscopios virtuales para el análisis de tejidos humanos.
4. Comprensión de cómo el funcionamiento del cuerpo humano es el resultado de la integración anatómica y funcional.
5. Comprensión de cómo ha tenido lugar la indagación e investigación del cuerpo humano desde la Antigua Grecia hasta nuestros días, como proceso para la construcción de los nuevos paradigmas de interpretación.
6. Desarrollo de destrezas en el manejo de aplicaciones y dispositivos digitales utilizados para el conocimiento del cuerpo humano, su control, seguimiento y apoyo de los sistemas vitales básicos.
7. Desarrollo de destrezas en la disección de órganos para la mejor comprensión de la anatomía humana.

### **B. Acción y movimiento.**

1. Análisis del sistema osteo-articular mediante la descripción de los diferentes tipos de huesos y sus características, la identificación de los diferentes tipos de articulaciones con sus partes y grados de movimiento, así como la implicación articular en los movimientos básicos.
2. Reconocimiento del músculo como órgano efector del movimiento a través del estudio de la fisiología de la contracción muscular voluntaria.
3. Comprensión de las características del movimiento humano mediante el análisis de patrones motores básicos, deportivos y expresivos.
4. Interpretación de las bases de la biomecánica del movimiento estableciendo relaciones con los principios anatómicos funcionales.
5. Reconocimiento del sistema nervioso como organizador de la acción motora, mediante el estudio de los mecanismos neurológicos que controlan la acción voluntaria y refleja.
6. Análisis del sistema sensorial, mediante el estudio de los órganos receptores y su relación con los diferentes tipos de estímulos.
7. Desarrollo de destrezas para realizar los cálculos espacio-temporales asociados al movimiento.
8. Identificación de las capacidades coordinativas como componentes cualitativos del movimiento.
9. Análisis de las adaptaciones del aparato locomotor como resultado de la práctica sistematizada de actividad física.
10. Identificación de las patologías más frecuentes del aparato locomotor, tales como dismetría, artritis, fibromialgia o hernia discal, estableciendo relaciones entre estas y la actividad física sistematizada.
11. Desarrollo de hábitos saludables de higiene postural, poniendo especial interés en los cuidados ergonómicos en el ámbito escolar y laboral.
12. Búsqueda de información, sobre los distintos tipos de actividades deportivas, analizando sus características, las diferentes exigencias que tienen sobre los sistemas corporales, así como las lesiones más frecuentes.

### **C. Funciones vitales y salud.**

1. Diferenciación entre los procesos de alimentación y nutrición.
2. Análisis de los procesos de digestión y absorción de los alimentos y nutrientes, estableciendo relaciones con los órganos implicados.
3. Análisis de los tipos de alimentos y nutrientes según la información dada en la rueda de los alimentos.
4. Reconocimiento y análisis de la dieta mediterránea como base tradicional de la alimentación andaluza, usándola como modelo en la elaboración de pautas para una dieta saludable y equilibrada, identificando algunos tópicos erróneos sobre nutrición.
5. Desarrollo de destrezas para el cálculo de la ingesta y del gasto calórico (balance energético).

|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. Desarrollo de estrategias para la comprensión de los sistemas de producción energética celular, estableciendo diferencias entre el metabolismo aeróbico y anaeróbico.                                                                                                            |
| 7. Identificación de trastornos del comportamiento nutricional, poniendo especial atención en las dietas restrictivas, la anorexia, la bulimia y la obesidad.                                                                                                                       |
| 8. Reconocimiento de la diabetes tipo II como enfermedad relacionada con la obesidad, valorando que su control y mejora tienen lugar a través de la dieta y el ejercicio físico.                                                                                                    |
| 9. Conocimiento del sistema respiratorio, mediante el análisis de los órganos que lo componen, su funcionamiento y adaptación al esfuerzo físico.                                                                                                                                   |
| 10. Sensibilización sobre cómo algunos hábitos perjudiciales para el sistema respiratorio derivan en algunas patologías como el cáncer de pulmón.                                                                                                                                   |
| 11. Desarrollo de estrategias para inculcar una educación respiratoria, relacionándola con el cuidado de la voz, la actividad física y el control emocional.                                                                                                                        |
| 12. Conocimiento del sistema cardiovascular mediante el análisis de los órganos que lo componen y su funcionamiento.                                                                                                                                                                |
| 13. Manejo de conceptos básicos relacionados con el sistema cardiovascular, como frecuencia cardíaca, volumen sistólico, hematocrito o sistema circulatorio periférico.                                                                                                             |
| 14. Análisis de las principales patologías del sistema circulatorio, poniendo especial atención al infarto de miocardio y valorando pautas y hábitos de vida saludables que traten de evitarlas.                                                                                    |
| 15. Identificación del sistema neuroendocrino en la regulación del organismo mediante el conocimiento de las glándulas endocrinas, las hormonas que producen y su intervención en los procesos vitales, así como su relación con la actividad física y el control de las emociones. |
| 16. Análisis de las causas que originan desequilibrios hormonales y comprensión de los efectos ocasionados en el organismo.                                                                                                                                                         |

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

|          | CC1 | CC2 | CC3 | CC4 | CD1 | CD2 | CD3 | CD4 | CD5 | CE1 | CE2 | CE3 | CCL1 | CCL2 | CCL3 | CCL4 | CCL5 | CCEC1 | CCEC2 | CCEC3.1 | CCEC3.2 | CCEC4.1 | CCEC4.2 | STEM1 | STEM2 | STEM3 | STEM4 | STEM5 | CPSAA1.1 | CPSAA1.2 | CPSAA2 | CPSAA3.1 | CPSAA3.2 | CPSAA4 | CPSAA5 | CP1 | CP2 | CP3 |  |  |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|----------|--------|----------|----------|--------|--------|-----|-----|-----|--|--|
| AAPL.1.1 |     |     |     |     | X   |     |     |     |     |     |     |     |      |      | X    |      |      |       |       |         |         |         |         | X     | X     |       |       |       |          |          |        |          |          |        |        |     |     |     |  |  |
| AAPL.1.2 |     |     |     |     | X   | X   |     |     |     |     |     |     |      |      | X    |      |      |       |       |         |         |         |         | X     | X     |       |       |       |          |          |        |          |          |        |        |     |     |     |  |  |
| AAPL.1.3 |     |     |     | X   | X   | X   |     |     |     |     |     |     |      | X    | X    |      |      |       |       |         |         |         |         |       | X     |       | X     |       |          |          | X      |          |          |        |        |     |     |     |  |  |
| AAPL.1.4 |     |     |     | X   |     | X   | X   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |       |       |         |         |         |         |       |       | X     |       | X     | X        | X        | X      | X        | X        |        |        |     |     |     |  |  |
| AAPL.1.5 |     |     |     |     | X   |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |       |       |         |         |         |         |       | X     |       | X     | X     | X        | X        | X      |          |          |        |        |     |     |     |  |  |

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