

**I.E.S. "EL ARGAR"  
ALMERÍA**

**Departamento: Biología y Geología**

**Curso: 1º Bachillerato**

**ASIGNATURA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA**

**P R O G R A M A C I Ó N  
BACHILLERATO  
CURSO (Año Escolar): 2021/22**

PROFESORES QUE IMPARTEN LA  
ASIGNATURA Y ASUMEN POR TANTO EL  
CONTENIDO DE ESTA PROGRAMACIÓN

Eva María Navarro Fuentes

HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE EN NOTA DE EVALUACIÓN
Prueba escrita	80%
Actividades entregadas	10 %
Trabajos de Investigación	10 %
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

NÚMERO DE HORAS

132

**INFORMACIÓN RELATIVA A QUÉ Y CÓMO SE VAN A TRATAR CUESTIONES NO IMPARTIDAS EN EL CURSO PASADO, O QUE DEMOSTRARON NO HABER SIDO SUFICIENTEMENTE ASIMILADAS POR EL ALUMNADO.**

No es necesario tratar temas del curso anterior, simplemente dedicaremos más tiempo cuando algún contenido de este curso se apoyo en alguno no tratado en profundidad por culpa de los ajustes realizados en el tiempo de confinamiento.

**PLATAFORMA DIGITAL QUE SE VA A UTILIZAR DURANTE EL CURSO Y QUE SERÍA LA HERRAMIENTA BÁSICA, CASO DE QUE LAS CLASES NO PUDIESEN SER PRESENCIALES TOTAL O PARCIALMENTE POR CAUSAS DE FUERZA MAYOR.**

Durante el inicio del curso se informará al alumnado de los medios que utilizaremos en el caso de que se suspendan las clases de forma presencial o se utilice la vía presencial-telemática al mismo tiempo. Se informará a los alumnos de que tienen un correo corporativo individual por el que podrán comunicarse con el profesor.

La plataforma digital a utilizar será **Classroom**, ya que los alumnos están familiarizados con dicha plataforma. También se utilizará la vía séneca-pasen para comunicarnos con los tutores legales y alumnado.

## I. INTRODUCCIÓN

## II. CONTEXTO

2.1. Marco Normativo

2.2. Evaluación Inicial

2.3. Características del entorno, el centro y el alumnado

## III. OBJETIVOS

3.1. Objetivos de etapa de bachillerato

3.2. Objetivos del área de Biología y Geología de 1º de bachillerato

## IV. CONTRIBUCIÓN DE LA BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

## V. CONTENIDOS Y SU RELACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE LA MATERIA, ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE, LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y LAS COMPETENCIAS CLAVE.

## VI. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS POR CURSOS. TEMPORALIZACIÓN

## VII. INCORPORACIÓN CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL

## VIII. PLAN DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL ALUMNADO

8.1. Marco normativo de la evaluación.

8.2. Características del proceso de evaluación

8.3. Evaluación continua.

8.4. Criterios de recuperación.

8.5. Evaluación extraordinaria.

8.6. Criterios de calificación, estándares evaluables y rúbricas de evaluación.

8.6.1. Criterios de calificación.

8.6.2. Estándares evaluables y rúbricas de evaluación.

8.7. Evaluación del proceso de enseñanza.

## IX. LÍNEAS METODOLÓGICAS Y UTILIZACIÓN DE RECURSOS.

9.1. Principios metodológicos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

9.2. Metodología específica.

## X. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

10.1. Plan de recuperación de conocimientos no adquiridos

10.1.1. Plan de recuperación de conocimientos no adquiridos durante el curso.

10.1.2. Plan de recuperación de alumnos/as con pendientes (PRANA).

10.1.3. Plan de recuperación de alumnos/as repetidores (PEP)

## XI. MATERIALES CURRICULARES Y RECURSOS ESPECÍFICOS.

## XII. PLANES Y PROGRAMAS DEL CENTRO EN LOS QUE PARTICIPA EL PROFESORADO

## I. INTRODUCCIÓN

La presente programación didáctica ha sido elaborada para ser llevada a la práctica en el **IES El Argar**, por parte de la Jefatura de Departamento de Biología y Geología, y de acuerdo y en estrecha colaboración con el profesorado adscrito al mismo. La programación se ha realizado sobre las bases que nos permitan cumplir los objetivos pedagógicos propuestos.

Los **fundamentos de la programación** son:

- La coherencia entre el centro y la programación adaptada a sus características peculiares. La programación didáctica debe centrar su diseño en el **contexto del centro**, adaptando al máximo la acción educativa al tipo de alumnado, a las características sociales del entorno y a los recursos de los que se disponen.

- La coherencia con las necesidades de cada etapa, haciendo hincapié en la **atención a la diversidad** y el doble carácter de los últimos cursos como **orientación al mundo profesional** o a la continuación de los **estudios superiores**. Además de tener en cuenta el contexto específico del centro, se deben adaptar los elementos curriculares y la metodología, a las especialidades de cada etapa, al carácter obligatorio de la ESO y a las características psicosociales de la adolescencia que estudian tanto ESO como Bachillerato.

**La Educación Secundaria Obligatoria** posibilita que los alumnos y alumnas adquieran los elementos básicos de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico, artístico, científico y tecnológico; desarrollar y consolidar en ellos hábitos de estudio y de trabajo; prepararles para su incorporación a estudios posteriores y su inserción laboral y formarles para el ejercicio de sus derechos y obligaciones en la vida como ciudadanos, prestando especial atención a la orientación educativa y profesional del alumnado.

**La materia de Biología y Geología**, a través de todas sus asignaturas impartidas en las enseñanzas de **Secundaria, Bachillerato**, contribuyen a desarrollar una alfabetización científica. Con ello se pretende familiarizar al alumnado con la naturaleza y con las ideas básicas de la ciencia, y ayudar a la comprensión de los problemas y búsqueda de soluciones en el campo tecno-científico, facilitando actitudes responsables dirigidas a sentar las bases de un desarrollo sostenible.

## II. CONTEXTO

### 2.1. Marco Normativo

- **LOMCE**, Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa que consolida,
- **LOE**, Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación
- **LEA**, Ley 17/2007 de 10 de diciembre de Educación de Andalucía

- **Real Decreto 132/2010**, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que imparten las enseñanzas de segundo ciclo de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria.
- **Real Decreto 1105/2014**, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- **Orden de 14 de julio de 1998**, por la que se regulan las actividades complementarias y extraescolares.
- **Orden ECD/65/2015**, de 21 de enero, por la que se describen las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de Educación Primaria y Secundaria.
- **Orden de 15 de enero de 2021**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la enseñanza secundaria obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.
- **Decreto 111/2016, de 14 de junio**, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- **Decreto 182**
- **Decreto 110/2016, de 14 de junio**, por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- **Instrucciones de 24 de julio de 2016**, sobre la lectura y desarrollo de la competencia en comunicación lingüística.
- **Instrucciones de 8 de marzo de 2017**, por la que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa.
- **Instrucciones 9/2020 de 15 de junio**, de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa, por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que imparten Educación Secundaria Obligatoria.

En dicha normativa se entiende el **currículum** como: “el conjunto de objetivos, competencias clave, contenidos, criterios de evaluación, estándares y resultados de aprendizaje en relación con la enseñanza de la Educación Secundaria Obligatoria”.

El **Decreto 327/2010, de 13 de julio** por el que se aprueba el *Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria*, define en su **Artículo 29**, las **programaciones didácticas** como: “Instrumentos específicos de planificación, desarrollo y evaluación de cada materia”.

Además de la legislación enumerada, se ha partido del informe de la **Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa** realizado el curso 2020/21 y de la evaluación inicial.

## 2.2. Evaluación Inicial

Tras la evaluación inicial de 1º Bachillerato de Biología y Geología grupo A: 23 alumnos de 26 aprueban, el 77%.

Nivel general bueno, la mayoría con muy buen resultado. Buena actitud general.

Siendo responsable de la aplicación de estas medidas el profesor de la materia, llevándola a cabo de diferentes formas, entre las cuales mencionamos: relación con los conocimientos previos a través de diálogos y coloquios con el alumnado, o mediante la realización de test de ideas previas, realización e interpretación de gráficos y tablas, partir de los intereses y motivaciones que muestran o bien de forma explícita los alumnos en sus coloquios y/o diálogos, o bien respondiendo a cuestiones concretas por escrito; y conectando la globalidad de lo aprendido con lo que ya conocían, dando así sentido y significado a los nuevos aprendizajes. La forma de medir la validez de estas propuestas de mejora será mediante la contestación tanto oral como escrita, de la solución a situaciones nuevas donde pongan de manifiesto lo aprendido; la realización de tareas, trabajos...

Las **programaciones** son elaboradas por los departamentos docentes que efectuarán una **última concreción y adaptación**, en función de las características del **alumnado**. El profesorado desarrollará su actividad educativa de acuerdo con dichas programaciones didácticas.

## 2.3. Características del entorno, el centro y el alumnado

El **IES El Argar es un centro** donde se imparten las enseñanzas de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos con un alumnado que presenta diferente idiosincrasia tanto en lo que respecta a su procedencia, como a sus expectativas e intereses. No es, pues, posible hablar de un entorno especialmente definido.

La ESO recibe alumnos fundamentalmente españoles de dos colegios públicos: Juan Ramón Jiménez y Santa Isabel. Los extranjeros que nos llegan proceden, sobre todo, de países sudamericanos, Marruecos y Rumanía.

En cualquier caso, gran parte de la zona de residencia de nuestros estudiantes (Fuentecica, Quemadero, Los Ángeles) presenta una población trabajadora de nivel económico y cultural

medio-bajo, con no pocas situaciones claramente desfavorecidas desde el punto de vista social (sobre todo en el caso del primero de los barrios citados). De ahí que una de nuestras preocupaciones sea la de prestar suma atención para detectar estos casos de marginalidad social. Estado de cosas que también afecta en ocasiones al propio comportamiento de algunos de nuestros alumnos; aunque no se pueda hablar en modo alguno de conflictividad - salvo en casos esporádicos-, que han sido debidamente tratados y resueltos por los órganos competentes: Aula de Convivencia, Jefatura de Estudios y, en general, por todo el profesorado.

La elaboración del **Proyecto Curricular** es una necesidad de capital importancia, pues ha de servir de guía en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para que este proceso concluya con resultados satisfactorios, es necesario que se especifiquen previamente los objetivos, y se planifique de una forma sistemática y estructurada el proyecto de etapa. Para ello planearemos el conjunto de acciones mediante las cuales transformaremos nuestras intenciones educativas más generales en propuestas didácticas concretas que nos permitan alcanzar los objetivos previstos. A través de nuestra programación sistematizaremos y ordenaremos el proceso de enseñanza-aprendizaje para evitar que queden lagunas sin cubrir, para adaptar nuestro trabajo a las características y peculiaridades culturales y ambientales del contexto en que vamos a desarrollar nuestra tarea.

**La programación deberá ser** adecuada al contexto socio-cultural y a las características de los alumnos a los que va dirigida, así como al centro en que se va a desarrollar. Se tendrán en cuenta las dificultades de aprendizaje que los alumnos puedan presentar por diferentes motivos.

**La programación se concretará** en el plan de actuación a llevar a cabo en el aula para que nos resulte realmente útil y flexible en cuanto a que se trate de un plan abierto y revisable ante situaciones no previstas y que requieran de modificaciones del proceso. De la misma forma será viable para que pueda cumplir adecuadamente con sus funciones, ajustándose a un tiempo y espacio disponibles y con el uso de todos los recursos previstos para llevar a cabo las actuaciones programadas. Todo ello podrá ser evaluable tanto en el transcurso como al final del proceso.

### III. OBJETIVOS

#### 3.1. Objetivos de etapa de Bachillerato

En consonancia con lo dispuesto en el *Artículo 25 del Real Decreto 1105/2014, de 26*

**de diciembre**, el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

1. *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*

2. *Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.*

3. *Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad*

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

5. *Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana.*

6. *Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.*

7. *Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.*

8. *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.*

9. *Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.*

10. *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.*

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

12. *Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.*

13. *Usar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.*

14. *Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.*

Además, según *el Decreto 110/2016, de 14 de junio*, la enseñanza del Bachillerato en Andalucía contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:

*b) Profundizar en el conocimiento y aprecio de los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como su medio físico y natural 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.*

### 3.2. Objetivos de Biología y Geología en Bachillerato

De acuerdo a la **Instrucción 9/2020** la enseñanza de la Biología en el Bachillerato tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

*1. Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes a lo largo de la historia de la Biología.*

*2. Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, proponiendo al alumnado la lectura de textos o artículos científicos sencillos que complementen la información obtenida en el aula y le pongan en contacto con ese «currículo abierto» voluntario tan importante para avanzar en el conocimiento científico personal.*

*3. Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana, valorando cada exposición o ejercicio que realice el alumno o la alumna.*

*4. Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras, cada vez que un término científico lo requiera, tanto de forma hablada como en los ejercicios escritos.*

*5. Utilizar con solvencia y responsabilidad las TIC, necesarias no solo para la búsqueda en Internet de la información que necesitemos, sino para la elaboración de las presentaciones, trabajos y exposiciones propuestos en la asignatura.*

*6. Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la Biología, inherentes al propio desarrollo de la materia.*

*7. Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos.*

*8. 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, también incluido en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la propia asignatura.*

*9. Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico, cada vez que el alumno o alumna participe en un trabajo con exposición y debate en clase.*

*10. Profundizar en el conocimiento y el aprecio de los elementos específicos de la*

*cultura andaluza, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal, haciendo especial hincapié en las biografías de los científicos y científicas andaluces relacionados, especialmente, con la Biología, Medicina o Veterinaria.*

#### IV. CONTRIBUCIÓN DE LA BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

Las orientaciones de la Unión Europea insisten en la necesidad de la adquisición de las competencias clave por parte del alumnado como condición indispensable para lograr que alcancen un pleno desarrollo personal, social y profesional que se ajuste a las demandas de un mundo globalizado.

Se entiende por competencias clave el conjunto de destrezas, conocimientos y actitudes adecuadas al contexto que todo el alumnado de esta etapa educativa debe alcanzar para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la integración social y el empleo. Éstas deberían haber sido desarrolladas al final de la enseñanza o formación obligatoria y deberían servir como base para un aprendizaje a lo largo de la vida.

A través de las diferentes materias que imparte el departamento se contribuye a la adquisición de las CC por parte del alumnado:

✓ **Comunicación lingüística, CCL.**

Está presente en la descripción de los fenómenos naturales utilizando un vocabulario científico apropiado y la concreción verbal de razonamientos y opiniones cuando se interviene en discusiones científicas o se comunica un trabajo de investigación. También contribuyen a dicho desarrollo la lectura y los comentarios de textos científicos y divulgativos.

✓ **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, CMCT.**

La competencia matemática está presente al realizar actividades relacionadas con la resolución de problemas, interpretación de gráficas, etc. Las competencias básicas en ciencia y tecnología se desarrollan en todo el currículo, pues requieren de un pensamiento científico para interpretar los fenómenos naturales y establecer relaciones entre ellos; las prácticas de laboratorio permiten desarrollar conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes relacionadas con esta competencia.

✓ **Competencia digital, CD.**

En la medida en que permite el desarrollo de actividades de búsqueda, selección, tratamiento y comunicación de informaciones científicas utilizando las TIC. Por otro lado, a través de Internet o mediante programas específicos, se pueden utilizar aplicaciones interactivas sobre distintos procesos naturales que sirvan para aclarar o ampliar determinados contenidos.

✓ **Aprender a aprender, CAA.**

Al relacionar entre sí los distintos conocimientos sobre los procesos biológicos y geológicos, elaborando mapas conceptuales, cuadros comparativos, tablas de clasificación, etc. que les sirven para planificar y supervisar su aprendizaje. Otros aspectos relacionados con esta competencia son: el aumento de la autonomía y el desarrollo del espíritu crítico a la hora de elaborar y exponer proyectos de investigación y en la planificación y realización de prácticas de laboratorio.

✓ **Competencias sociales y cívicas, CSC.**

Están presentes cuando se relacionan los conocimientos de biología y geología con la vida cotidiana o se analiza la incidencia de los descubrimientos científicos en estos campos y sus aplicaciones en la sociedad. Asimismo, el trabajo en grupo es importante para el desarrollo de habilidades sociales, respeto y tolerancia. Por otro lado, la presentación de los proyectos realizados a públicos diversos (compañeros, alumnos de otras clases y niveles, familias...) adquiere un componente social importante.

✓ **Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor, SIEP.**

Tiene relación con el ingenio y la creatividad en la interpretación de las observaciones de procesos biológicos y geológicos y, cuando se requiera, en el diseño de experiencias para evaluar las hipótesis planteadas. También se fomenta el desarrollo de esta competencia realizando actividades que vinculen el conocimiento con la acción positiva sobre el medio y las relacionadas con el cuidado y protección del entorno cercano, etc.

✓ **Conciencia y expresiones culturales, CEC.**

Se puede desarrollar a través del conocimiento y disfrute del patrimonio medioambiental, reconociéndolo como fuente de biodiversidad y valorando la necesidad de concienciación ciudadana para respetarlo, conservarlo y protegerlo. Se incidirá en el conocimiento y valoración del patrimonio natural de Andalucía.

## V. CONTENIDOS Y SU RELACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE LA MATERIA, ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE, LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y LAS COMPETENCIAS CLAVE.

La interrelación entre los distintos elementos curriculares de la asignatura de Biología y Geología de 1º de Bachillerato se muestran en los cuadros recogidos a continuación, organizados por materias y bloques de contenidos:

1º Bachillerato: Biología y Geología

<b>DISEÑO INTEGRADO DEL CURRÍCULO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA. 1º BACH</b>	
<b>BLOQUE 1. LOS SERES VIVOS: COMPOSICIÓN Y FUNCIÓN</b>	
<b>Contenidos:</b> 1. Características de los seres vivos y los niveles de organización. 2. Bioelementos y biomoléculas. 3. Relación entre estructura y funciones biológicas de las biomoléculas.	
<b>Criterios de evaluación Competencias Clave (CC)</b>	<b>Estándares de aprendizaje evaluables</b>
1. Especificar las características que definen a los seres vivos. <b>CMCT, CCL.</b> 2. Distinguir bioelemento, oligoelemento y biomolécula. <b>CMCT, CAA.</b> 3. Diferenciar y clasificar los diferentes tipos de biomoléculas que constituyen la materia viva, relacionándolas con sus respectivas funciones biológicas en la célula. <b>CMCT, CAA.</b> 4. Diferenciar cada uno de los monómeros constituyentes de las macromoléculas orgánicas. <b>CMCT, CAA.</b> 5. Reconocer algunas macromoléculas cuya conformación está directamente relacionada con la función que desempeñan. <b>CMCT, CAA.</b>	1.1. Describe las características que definen a los seres vivos: funciones de nutrición, relación y reproducción. 2.1. Identifica y clasifica los distintos bioelementos y biomoléculas presentes en los seres vivos. 3.1. Distingue las características fisicoquímicas y propiedades de las moléculas básicas que configuran la estructura celular, destacando la uniformidad molecular de los seres vivos. 4.1. Identifica cada uno de los monómeros constituyentes de las macromoléculas orgánicas. 5.1. Asocia biomoléculas con su función biológica de acuerdo con su estructura tridimensional.
<b>BLOQUE 2. LA ORGANIZACIÓN CELULAR</b>	
<b>Contenidos:</b> 1. Modelos de organización celular: célula procariota y eucariota. Célula animal y célula vegetal. 2. Estructura y función de los orgánulos celulares. 3. El ciclo celular. La división celular: La mitosis y la meiosis. Importancia en la evolución de los seres vivos. 4. Planificación y realización de prácticas de laboratorio. 5. Características de los seres vivos y los niveles de organización. 6. Bioelementos y biomoléculas. 7. Relación entre estructura y funciones biológicas de las biomoléculas.	
<b>Criterios de evaluación Competencias Clave (CC)</b>	<b>Estándares de aprendizaje evaluables</b>
1. Distinguir una célula procariota de una eucariota y una célula animal de una vegetal, analizando sus semejanzas y diferencias. <b>CMCT, CCL, CAA.</b> 2. Identificar los orgánulos celulares, describiendo su estructura y función. <b>CMCT, CCL.</b> 3. Reconocer las fases de la mitosis y meiosis argumentando su importancia biológica. <b>CMCT, CAA.</b> 4. Establecer las analogías y diferencias	1. Interpreta la célula como una unidad estructural, funcional y genética de los seres vivos. 1.2. Perfila células procariotas y eucariotas y nombra sus estructuras. 2.1. Representa esquemáticamente los orgánulos celulares, asociando cada orgánulo con su función o funciones. 2.2. Reconoce y nombra mediante microfotografías o preparaciones microscópicas células animales y vegetales. 3.1. Describe los acontecimientos fundamentales en cada una de las fases de la mitosis y meiosis.

principales entre los procesos de división celular mitótica y meiótica. <b>CMCT, CAA.</b>	4.1. Selecciona las principales analogías y diferencias entre la mitosis y la meiosis.
---	--

### BLOQUE 3. HISTOLOGÍA

**Contenidos:** 1. Concepto de tejido, órgano, aparato y sistema. 2. Principales tejidos animales: estructura y función. 3. Principales tejidos vegetales: estructura y función. 4. Observaciones microscópicas de tejidos animales y vegetales. 5. Modelos de organización celular: célula procariota y eucariota. 6. Célula animal y célula vegetal.

Criterios de evaluación <b>Competencias Clave (CC)</b>	Estándares de aprendizaje evaluables
1. Diferenciar los distintos niveles de organización celular interpretando cómo se llega al nivel tisular. <b>CMCT, CAA.</b> 2. Reconocer la estructura y composición de los tejidos animales y vegetales relacionándolas con las funciones que realizan. <b>CMCT, CAA.</b> 3. Asociar imágenes microscópicas con el tejido al que pertenecen. <b>CMCT, CAA.</b>	1.1. Identifica los distintos niveles de organización celular y determina sus ventajas para los seres pluricelulares. 2.1. Relaciona tejidos animales y/o vegetales con sus células características, asociando a cada una de ellas la función que realiza. 3.1. Relaciona imágenes microscópicas con el tejido al que pertenecen.

### BLOQUE 4. LA BIODIVERSIDAD

**Contenidos:** 1. La clasificación y la nomenclatura de los grupos principales de seres vivos. Las grandes zonas biogeográficas. **Fauna y flora del sector almeriense.** 2. Patrones de distribución. Los principales biomas. Factores que influyen en la distribución de los seres vivos: geológicos y biológicos. 3. La conservación de la biodiversidad, **concretamente de la provincia de Almería.** 4. El factor antrópico en la conservación de la biodiversidad.

Criterios de evaluación <b>Competencias Clave (CC)</b>	Estándares de aprendizaje evaluables
1. Conocer los grandes grupos taxonómicos de seres vivos. <b>CMCT.</b> 2. Interpretar los sistemas de clasificación y nomenclatura de los seres vivos. <b>CMCT, CAA.</b> 3. Definir el concepto de biodiversidad y conocer los principales índices de cálculo de diversidad biológica. <b>CMCT, CCL, CAA.</b> 4. Conocer las características de los tres dominios y los cinco reinos en los que se clasifican los seres vivos. <b>CMCT.</b> 5. Situar las grandes zonas biogeográficas y los principales biomas. <b>CMCT, CAA, CSC.</b>	1.1. Identifica los grandes grupos taxonómicos de los seres vivos. 1.2. Aprecia el reino vegetal como desencadenante de la biodiversidad. 2.1. Conoce y utiliza claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de diferentes especies de animales y plantas. 3.1. Conoce el concepto de biodiversidad y relaciona este concepto con la variedad y abundancia de especies. 3.2. Resuelve problemas de cálculo de índices de diversidad. 4.1. Reconoce los tres dominios y los cinco reinos en los que agrupan los seres vivos. 4.2. Enumera las características de cada uno de los dominios y de los reinos en los que se clasifican los seres vivos. 5.1. Identifica los grandes biomas y sitúa sobre el mapa las principales zonas biogeográficas. 5.2. Diferencia los principales biomas y ecosistemas terrestres y marinos.

<p>6. Relacionar las zonas biogeográficas con las principales variables climáticas. <b>CMCT, CAA, CSC.</b></p> <p>7. Interpretar mapas biogeográficos y determinar las formaciones vegetales correspondientes. <b>CMCT, CAA, CSC.</b></p> <p>8. Valorar la importancia de la latitud, la altitud y otros factores geográficos en la distribución de las especies. <b>CMCT, CSC.</b></p> <p>9. Relacionar la biodiversidad con el proceso evolutivo. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>10. Describir el proceso de especiación y enumerar los factores que lo condicionan. <b>CMCT, CCL.</b></p> <p>11. Reconocer la importancia biogeográfica de la Península Ibérica en el mantenimiento de la biodiversidad <b>CMCT, CSC, CEC.</b></p> <p>12. Conocer la importancia de las islas como lugares que contribuyen a la biodiversidad y a la evolución de las especies. <b>CMCT, CSC, CEC.</b></p> <p>13. Conocer la importancia de nuestra comunidad autónoma en biodiversidad. <b>CMCT, CSC, CEC.</b></p> <p>14. Definir el concepto de endemismo y conocer los principales endemismos de la flora y la fauna andaluzas y españolas. <b>CMCT, CCL, CEC.</b></p> <p>15. Conocer las aplicaciones de la biodiversidad en campos como la salud, la medicina, la alimentación y la industria y su relación con la investigación. <b>CMCT, SIeP.</b></p> <p>16. Conocer las principales causas de pérdida de biodiversidad, así como y las amenazas más importantes para la extinción de especies. <b>CMCT, CSC.</b></p> <p>17. Enumerar las principales causas de origen antrópico que alteran la biodiversidad. <b>CMCT, CSC.</b></p> <p>18. Comprender los inconvenientes producidos por el tráfico de especies exóticas y por la liberación al medio de especies alóctonas o</p>	<p>6.1. Reconoce y explica la influencia del clima en la distribución de biomas, ecosistemas y especies.</p> <p>6.2. Identifica las principales variables climáticas que influyen en la distribución de los grandes biomas.</p> <p>7.1. Interpreta mapas biogeográficos y de vegetación.</p> <p>7.2. Asocia y relaciona las principales formaciones vegetales con los biomas correspondientes.</p> <p>8.1. Relaciona la latitud, la altitud, la continentalidad, la insularidad y las barreras orogénicas y marinas con la distribución de las especies.</p> <p>9.1. Relaciona la biodiversidad con el proceso de formación de especies mediante cambios evolutivos.</p> <p>9.2. Identifica el proceso de selección natural y la variabilidad individual como factores clave en el aumento de biodiversidad.</p> <p>10.1. Enumera las fases de la especiación.</p> <p>10.2. Identifica los factores que favorecen la especiación.</p> <p>11.1. Sitúa la Península Ibérica y reconoce su ubicación entre dos áreas biogeográficas diferentes.</p> <p>11.2. Reconoce la importancia de la Península Ibérica como mosaico de ecosistemas.</p> <p>11.3. Enumera los principales ecosistemas de la península ibérica y sus especies más representativas.</p> <p>12.1. Enumera los factores que favorecen la especiación en las islas.</p> <p>12.2. Reconoce la importancia de las islas en el mantenimiento de la biodiversidad.</p> <p>13.1. Define el concepto de endemismo o especie endémica.</p> <p>13.2. Identifica los principales endemismos de plantas y animales en España.</p> <p>14.1. Enumera las ventajas que se derivan del mantenimiento de la biodiversidad para el ser humano.</p> <p>15.1. Enumera las principales causas de pérdida de biodiversidad.</p> <p>15.2. Conoce y explica las principales amenazas que se ciernen sobre las especies y que fomentan su extinción.</p> <p>16.1. Enumera las principales causas de pérdida</p>
--	---

<p>invasoras. <b>CMCT, CSC.</b></p> <p>19. Describir las principales especies y valorar la biodiversidad de un ecosistema cercano, así como su posible repercusión en el desarrollo socioeconómico de la zona. <b>CMCT, CCL, CSC, CEC, SIeP.</b></p>	<p>de biodiversidad derivadas de las actividades humanas.</p> <p>16.2. Indica las principales medidas que reducen la pérdida de biodiversidad.</p> <p>17.1. Conoce y explica los principales efectos derivados de la introducción de especies alóctonas en los ecosistemas.</p> <p>18.1. Diseña experiencias para el estudio de ecosistemas y la valoración de su biodiversidad.</p>
--	--

**BLOQUE 5. LAS PLANTAS: SUS FUNCIONES, Y ADAPTACIONES AL MEDIO**

**Contenidos:** 1. Funciones de nutrición en las plantas. 2. Proceso de obtención y transporte de los nutrientes. Transporte de la savia elaborada. 3. La fotosíntesis. Funciones de relación en las plantas. Los tropismos y las nastias. 4. Las hormonas vegetales. Funciones de reproducción en los vegetales. 5. Tipos de reproducción. Los ciclos biológicos más característicos de las plantas. 6. La semilla y el fruto. Las adaptaciones de los vegetales al medio. Aplicaciones y experiencias prácticas. **7. Estudio de los cultivos hortofrutícolas de Almería, concretamente de la zona de El Ejido.**

<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Estándares de aprendizaje evaluables</b>
<p>1. Describir cómo se realiza la absorción de agua y sales minerales. <b>CMCT, CCL.</b></p> <p>2. Conocer la composición de la savia bruta y sus mecanismos de transporte. <b>CMCT.</b></p> <p>3. Explicar los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación. <b>CMCT, CCL.</b></p> <p>4. Conocer la composición de la savia elaborada y sus mecanismos de transporte. <b>CMCT.</b></p> <p>5. Comprender las fases de la fotosíntesis, los factores que la afectan y su importancia biológica. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>6. Explicar la función de excreción en vegetales y las sustancias producidas por los tejidos secretores. <b>CMCT, CCL.</b></p> <p>7. Describir los tropismos y las nastias ilustrándolos con ejemplos. <b>CMCT, CCL.</b></p> <p>8. Definir el proceso de regulación en las plantas mediante hormonas vegetales. <b>CMCT, CCL.</b></p> <p>9. Conocer los diferentes tipos de fitohormonas y sus funciones. <b>CMCT.</b></p> <p>10. Comprender los efectos de la temperatura y de la luz en el desarrollo de las plantas. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>11. Entender los mecanismos de reproducción asexual y la reproducción sexual en las plantas.</p>	<p>1.1. Describe la absorción del agua y las sales minerales.</p> <p>2.1. Conoce y explica la composición de la savia bruta y sus mecanismos de transporte.</p> <p>3.1. Describe los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación.</p> <p>4.1. Explicita la composición de la savia elaborada y sus mecanismos de transporte.</p> <p>5.1. Detalla los principales hechos que ocurren durante cada una de las fases de la fotosíntesis asociando, a nivel de orgánulo, donde se producen.</p> <p>5.2. Argumenta y precisa la importancia de la fotosíntesis como proceso de biosíntesis, imprescindible para el mantenimiento de la vida en la Tierra.</p> <p>6.1. Reconoce algún ejemplo de excreción en vegetales.</p> <p>6.2. Relaciona los tejidos secretores y las sustancias que producen.</p> <p>7.1. Describe y conoce ejemplos de tropismos y nastias.</p> <p>8.1. Valora el proceso de regulación de las hormonas vegetales.</p> <p>9.1. Relaciona las fitohormonas y las funciones que desempeñan.</p> <p>10.1. Argumenta los efectos de la temperatura y la luz en el desarrollo de las plantas.</p> <p>11.1. Distingue los mecanismos de reproducción asexual y la reproducción sexual</p>

<p><b>CMCT.</b></p> <p>12. Diferenciar los ciclos biológicos de briofitas, pteridofitas y espermafitas y sus fases y estructuras características. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>13. Entender los procesos de polinización y de doble fecundación en las espermafitas. La formación de la semilla y el fruto. <b>CMCT.</b></p> <p>14. Conocer los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación. <b>CMCT.</b></p> <p>15. Conocer las formas de propagación de los frutos. <b>CMCT.</b></p> <p>16. Reconocer las adaptaciones más características de los vegetales a los diferentes medios en los que habitan. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>17. Diseñar y realizar experiencias en las que se pruebe la influencia de determinados factores en el funcionamiento de los vegetales. <b>CMCT, CAA, SIeP.</b></p>	<p>en las plantas.</p> <p>12.1. Diferencia los ciclos biológicos de briofitas, pteridofitas y espermafitas y sus fases y estructuras características.</p> <p>12.2. Interpreta esquemas, dibujos, gráficas y ciclos biológicos de los diferentes grupos de plantas.</p> <p>13.1. Explica los procesos de polinización y de fecundación en las espermafitas y diferencia el origen y las partes de la semilla y del fruto.</p> <p>14.1. Distingue los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación.</p> <p>15.1. Identifica los mecanismos de propagación de los frutos.</p> <p>16.1. Relaciona las adaptaciones de los vegetales con el medio en el que se desarrollan.</p> <p>17.1. Realiza experiencias que demuestren la intervención de determinados factores en el funcionamiento de las plantas.</p>
---	--

**BLOQUE 6. LOS ANIMALES: SUS FUNCIONES, Y ADAPTACIONES AL MEDIO**

**Contenidos:** 1. Funciones de nutrición en los animales. 2. El transporte de gases y la respiración. 3. La excreción. Funciones de relación en los animales. 4. Los receptores y los efectores. 5. El sistema nervioso y el endocrino. La homeostasis. 6. La reproducción en los animales. 7. Tipos de reproducción. Ventajas e inconvenientes. 8. Los ciclos biológicos más característicos de los animales. 9. La fecundación y el desarrollo embrionario. 10. Las adaptaciones de los animales al medio. 11. Aplicaciones y experiencias prácticas.

<p><b>Criterios de evaluación</b> <b>Competencias Clave (CC)</b></p>	<p><b>Estándares de aprendizaje evaluables</b></p>
<p>1. Comprender los conceptos de nutrición heterótrofa y de alimentación. <b>CMCT.</b></p> <p>2. Distinguir los modelos de aparatos digestivos de los invertebrados. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>3. Distinguir los modelos de aparatos digestivos de los vertebrados. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>4. Diferenciar la estructura y función de los órganos del aparato digestivo y sus glándulas. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>5. Conocer la importancia de pigmentos respiratorios en el transporte de oxígeno. <b>CMCT.</b></p> <p>6. Comprender los conceptos de circulación abierta y cerrada, circulación simple y doble, incompleta o completa. <b>CMCT, CAA.</b></p>	<p>1.1. Argumenta las diferencias más significativas entre los conceptos de nutrición y alimentación.</p> <p>1.2. Conoce las características de la nutrición heterótrofa, distinguiendo los tipos principales.</p> <p>2.1. Reconoce y diferencia los aparatos digestivos de los invertebrados.</p> <p>3.1. Reconoce y diferencia los aparatos digestivos de los vertebrados.</p> <p>4.1. Relaciona cada órgano del aparato digestivo con la función/es que realizan.</p> <p>4.2. Describe la absorción en el intestino.</p> <p>5.1. Reconoce y explica la existencia de pigmentos respiratorios en los animales.</p> <p>6.1. Relaciona circulación abierta y cerrada con los animales que la presentan, sus ventajas e inconvenientes.</p> <p>6.2. Asocia representaciones sencillas del aparato circulatorio con el tipo de circulación (simple, doble, incompleta o completa).</p>

<p>7. Conocer la composición y función de la linfa. <b>CMCT.</b></p> <p>8. Distinguir respiración celular de respiración (ventilación, intercambio gaseoso). <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>9. Conocer los distintos tipos de aparatos respiratorios en invertebrados y vertebrados. <b>CMCT.</b></p> <p>10. Definir el concepto de excreción y relacionarlo con los objetivos que persigue. <b>CMCT, CCL.</b></p> <p>11. Enumerar los principales productos de excreción y señalar las diferencias apreciables en los distintos grupos de animales en relación con estos productos. <b>CMCT, CCL, CAA.</b></p> <p>12. Describir los principales tipos órganos y aparatos excretores en los distintos grupos de animales. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>13. Estudiar la estructura de las nefronas y el proceso de formación de la orina. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>14. Conocer mecanismos específicos o singulares de excreción en vertebrados. <b>CMCT, CD.</b></p> <p>15. Comprender el funcionamiento integrado de los sistemas nervioso y hormonal en los animales. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>16. Conocer los principales componentes del sistema nervioso y su funcionamiento. <b>CMCT.</b></p> <p>17. Explicar el mecanismo de transmisión del impulso nervioso. <b>CMCT, CCL, CAA.</b></p> <p>18. Identificar los principales tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.</p> <p>19. Diferenciar el desarrollo del sistema nervioso en vertebrados.</p> <p>20. Describir los componentes y funciones del sistema nervioso tanto desde el punto de vista anatómico (SnC y SnP) como funcional (somático y autónomo). <b>CMCT, CCL.</b></p> <p>21. Describir los componentes del sistema endocrino y su relación con el sistema nervioso. <b>CMCT, CCL.</b></p> <p>22. Enumerar las glándulas endocrinas en</p>	<p>7.1. Indica la composición de la linfa, identificando sus principales funciones.</p> <p>8.1. Diferencia respiración celular y respiración, explicando el significado biológico de la respiración celular.</p> <p>9.1. Asocia los diferentes aparatos, respiratorios con los grupos a los que pertenecen, reconociéndolos en representaciones esquemáticas.</p> <p>10.1. Define y explica el proceso de la excreción.</p> <p>11.1. Enumera los principales productos de excreción, clasificando los grupos de animales según los productos de excreción.</p> <p>12.1. Describe los principales aparatos excretores de los animales, reconociendo las principales estructuras de ellos a partir de representaciones esquemáticas.</p> <p>13.1. Localiza e identifica las distintas regiones de una nefrona.</p> <p>13.2. Explica el proceso de formación de la orina.</p> <p>14.1. Identifica los mecanismos específicos o singulares de excreción de los vertebrados.</p> <p>15.1. Integra la coordinación nerviosa y hormonal, relacionando ambas funciones.</p> <p>16.1. Define estímulo, receptor, transmisor, efector.</p> <p>16.2. Identifica distintos tipos de receptores sensoriales y nervios.</p> <p>17.1. Explica la transmisión del impulso nervioso en la neurona y entre neuronas.</p> <p>18.1. Distingue los principales tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.</p> <p>19.1. Identifica los principales sistemas nerviosos de vertebrados.</p> <p>20.1. Describe el sistema nervioso central y periférico de los vertebrados, diferenciando las funciones del sistema nervioso somático y el autónomo.</p> <p>21.1. Establece la relación entre el sistema endocrino y el sistema nervioso.</p> <p>22.1. Describe las diferencias entre glándulas endocrinas y exocrinas.</p> <p>22.2. Discrimina qué función reguladora y en qué lugar se evidencia, la actuación de algunas de las hormonas que actúan en el cuerpo humano.</p> <p>22.3. Relaciona cada glándula endocrina con la</p>
--	---

<p>vertebrados, las hormonas que producen y las funciones de estas. <b>CMCT, CCL, CAA.</b></p> <p>23. Conocer las hormonas y las estructuras que las producen en los principales grupos de invertebrados. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>24. Definir el concepto de reproducción y diferenciar entre reproducción sexual y reproducción asexual. Tipos. Ventajas e inconvenientes. <b>CMCT, CCL, CAA.</b></p> <p>25. Describir los procesos de la gametogénesis. <b>CMCT, CCL.</b></p> <p>26. Conocer los tipos de fecundación en animales y sus etapas. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>27. Describir las distintas fases del desarrollo embrionario. <b>CMCT, CCL.</b></p> <p>28. Analizar los ciclos biológicos de los animales. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>29. Reconocer las adaptaciones más características de los animales a los diferentes medios en los que habitan. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>30. Realizar experiencias de fisiología animal. <b>CMCT, CAA, SIeP.</b></p>	<p>hormona u hormonas más importantes que segrega, explicando su función de control.</p> <p>23.1. Relaciona las principales hormonas de los invertebrados con su función de control.</p> <p>24.1. Describe las diferencias entre reproducción asexual y sexual, argumentando las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.</p> <p>24.2. Identifica tipos de reproducción asexual en organismos unicelulares y pluricelulares.</p> <p>24.3. Distingue los tipos de reproducción sexual.</p> <p>25.1. Distingue y compara el proceso de espermatogénesis y ovogénesis.</p> <p>26.1. Diferencia los tipos de fecundación en animales y sus etapas.</p> <p>27.1. Identifica las fases del desarrollo embrionario y los acontecimientos característicos de cada una de ellas.</p> <p>27.2. Relaciona los tipos de huevo, con los procesos de segmentación y gastrulación durante el desarrollo embrionario.</p> <p>28.1. Identifica las fases de los ciclos biológicos de los animales.</p> <p>29.1. Identifica las adaptaciones animales a los medios aéreos.</p> <p>29.2. Identifica las adaptaciones animales a los medios acuáticos.(TCLP, TC, TM, CA, PCLP, PE, PP)</p> <p>29.3. Identifica las adaptaciones animales a los medios terrestres.</p> <p>30.1. Describe y realiza experiencias de fisiología animal.</p>
---	---

**BLOQUE 7. ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN DE LA TIERRA**

**Contenidos:** 1. Análisis e interpretación de los métodos de estudio de la Tierra. 2. Estructura del interior terrestre: Capas que se diferencian en función de su composición y en función de su mecánica. 3. Dinámica litosférica. 4. Evolución de las teorías desde la deriva continental hasta la Tectónica de placas. 5. Aportaciones de las nuevas tecnologías en la investigación de nuestro planeta. 6. Minerales y rocas. Conceptos. Clasificación genética de las rocas.

<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Estándares de aprendizaje evaluables</b>
<p>1. Interpretar los diferentes métodos de estudio de la Tierra, identificando sus aportaciones y limitaciones. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>2. Identificar las capas que conforman el interior del planeta de acuerdo con su composición, diferenciarlas de las que se establecen en función de su mecánica, y marcar las discontinuidades y zonas de transición.</p>	<p>1.1. Caracteriza los métodos de estudio de la Tierra en base a los procedimientos que utiliza y a sus aportaciones y limitaciones.</p> <p>2.1. Resume la estructura y composición del interior terrestre, distinguiendo sus capas composicionales y mecánicas, así como las discontinuidades y zonas de transición entre ellas.</p>

<p>CMCT, CAA.</p> <p>3. Precisar los distintos procesos que condicionan su estructura actual. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>4. Comprender la teoría de la deriva continental de Wegener y su relevancia para el desarrollo de la teoría de la Tectónica de placas. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>5. Clasificar los bordes de placas litosféricas, señalando los procesos que ocurren entre ellos. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>6. Aplicar los avances de las nuevas tecnologías en la investigación geológica. <b>CMCT, CAA, SIeP.</b></p> <p>7. Seleccionar e identificar los minerales y los tipos de rocas más frecuentes, especialmente aquellos utilizados en edificios, monumentos y otras aplicaciones de interés social o industrial.</p> <p>8. Reconocer las principales rocas y estructuras geológicas de Andalucía y principalmente de la zona en la que se habita. <b>CMCT, CAA, CSC, SIeP.</b></p>	<p>2.2. Ubica en mapas y esquemas las diferentes capas de la Tierra, identificando las discontinuidades que permiten diferenciarlas.</p> <p>2.3. Analiza el modelo geoquímico y geodinámico de la Tierra, contrastando lo que aporta cada uno de ellos al conocimiento de la estructura de la Tierra.</p> <p>3.1. Detalla y enumera procesos que han dado lugar a la estructura actual del planeta.</p> <p>4.1. Indica las aportaciones más relevantes de la deriva continental, para el desarrollo de la teoría de la Tectónica de placas.</p> <p>5.1. Identifica los tipos de bordes de placas explicando los fenómenos asociados a ellos.</p> <p>6.1. Distingue métodos des arrollados gracias a las nuevas tecnologías, asociándolos con la investigación de un fenómeno natural.</p> <p>7.1. Identifica las aplicaciones de interés social o industrial de determinados tipos de minerales y rocas.</p> <p>8.1. Reconoce las principales rocas y estructuras geológicas de Almería.</p>
---	--

### BLOQUE 8. LOS PROCESOS GEOLÓGICOS Y PETROGENÉTICOS

**Contenidos:** 1. Magmatismo: Clasificación de las rocas magmáticas. 2. Rocas magmáticas de interés. 3. El magmatismo en la Tectónica de placas. 4. Metamorfismo: Procesos metamórficos. Físico-química del metamorfismo, tipos de metamorfismo. Clasificación de las rocas metamórficas. 5. El metamorfismo en la Tectónica de placas. 6. Procesos sedimentarios. Las facies sedimentarias: identificación e interpretación. Clasificación y génesis de las principales rocas sedimentarias. 7. La deformación en relación a la Tectónica de placas. Comportamiento mecánico de las rocas. 8. Tipos de deformación: pliegues y fallas.

<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Estándares de aprendizaje evaluables</b>
<p>1. Relacionar el magmatismo y la tectónica de placas. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>2. Categorizar los distintos tipos de magmas en base a su composición y distinguir los factores que influyen en el magmatismo. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>3. Reconocer la utilidad de las rocas magmáticas analizando sus características, tipos y utilidades. <b>CMCT, CAA, CSC.</b></p> <p>4. Establecer las diferencias de actividad volcánica, asociándolas al tipo de magma. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>5. Diferenciar los riesgos geológicos derivados de los procesos internos. Vulcanismo y sismicidad. <b>CMCT.</b></p> <p>6. Detallar el proceso de metamorfismo,</p>	<p>1.1. Explica la relación entre el magmatismo y la tectónica de placas, conociendo las estructuras resultantes del emplazamiento de los magmas en profundidad y en superficie.</p> <p>2.1. Discrimina los factores que determinan los diferentes tipos de magmas, clasificándolos atendiendo a su composición.</p> <p>3.1. Diferencia los distintos tipos de rocas magmáticas, identificando con ayuda de claves las más frecuentes y relacionando su textura con su proceso de formación.</p> <p>4.1. Relaciona los tipos de actividad volcánica, con las características del magma diferenciando los distintos productos emitidos en una erupción volcánica.</p> <p>5.1. Analiza los riesgos geológicos derivados de los procesos internos. Vulcanismo y</p>

<p>relacionando los factores que le afectan y sus tipos. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>7. Identificar rocas metamórficas a partir de sus características y utilidades. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>8. Relacionar estructuras sedimentarias y ambientes sedimentarios. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>9. Explicar la diagénesis y sus fases. <b>CMCT, CAA, CCL.</b></p> <p>10. Clasificar las rocas sedimentarias aplicando sus distintos orígenes como criterio. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>11. Analizar los tipos de deformación que experimentan las rocas, estableciendo su relación con los esfuerzos a que se ven sometidas. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>12. Representar los elementos de un pliegue y de una falla. <b>CMCT, CAA.</b></p>	<p>sismicidad.</p> <p>6.1. Clasifica el metamorfismo en función de los diferentes factores que lo condicionan.</p> <p>7.1. Ordena y clasifica las rocas metamórficas más frecuentes de la corteza terrestre, relacionando su textura con el tipo de metamorfismo experimentado.</p> <p>8.1. Detalla y discrimina las diferentes fases del proceso de formación de una roca sedimentaria.</p> <p>9.1. Describe las fases de la diagénesis.</p> <p>10.1. Ordena y clasifica las rocas sedimentarias más frecuentes de la corteza terrestre según su origen.</p> <p>11.1. Asocia los tipos de deformación tectónica con los esfuerzos a los que se someten las rocas y con las propiedades de éstas.</p> <p>11.2. Relaciona los tipos de estructuras geológicas con la tectónica de placas.</p> <p>12.1. Distingue los elementos de un pliegue, clasificándolos atendiendo a diferentes criterios.</p> <p>12.2. Reconoce y clasifica los distintos tipos de falla, identificando los elementos que la constituyen.</p>
<p><b>BLOQUE 9. HISTORIA DE LA TIERRA</b></p>	
<p><b>Contenidos:</b> 1. Estratigrafía: concepto y objetivos. 2. Principios fundamentales. 3. Definición de estrato. 4. Dataciones relativas y absolutas: estudio de cortes geológicos sencillos. 5. Grandes divisiones geológicas: La tabla del tiempo geológico. 6. Principales acontecimientos en la historia geológica de la Tierra. Orogenias. 7. Extinciones masivas y sus causas naturales.</p>	
<p><b>Criterios de evaluación</b></p>	<p><b>Estándares de aprendizaje evaluables</b></p>
<p>1. Deducir a partir de mapas topográficos y cortes geológicos de una zona determinada, la existencia de estructuras geológicas y su relación con el relieve. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>2. Aplicar criterios cronológicos para la datación relativa de formaciones geológicas y deformaciones localizadas en un corte geológico. <b>CMCT, CAA.</b></p> <p>3. Interpretar el proceso de fosilización y los cambios que se producen. <b>CMCT, CAA.</b></p>	<p>1.1. Interpreta y realiza mapas topográficos y cortes geológicos sencillos.</p> <p>2.1. Interpreta cortes geológicos y determina la antigüedad de sus estratos, las discordancias y la historia geológica de la región.</p> <p>3.1. Categoriza los principales fósiles guía, valorando su importancia para el establecimiento de la historia geológica de la Tierra.</p>

## VI. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS POR CURSOS. TEMPORALIZACIÓN

(4 sesiones/semana; 132 sesiones/curso)

En 1º de Bachillerato, según la **Instrucción 9/2020 de 15 de junio**, la asignatura de **Biología y Geología** se organiza en **nueve bloques** de contenidos, independientes, contextualizados en la **realidad andaluza**: Los seres vivos: composición y función (I), La organización celular (II), Histología (III), La biodiversidad (IV), Las plantas: sus funciones y adaptaciones al medio (V), Los animales: sus funciones y adaptaciones al medio (VI), Estructura y composición de la Tierra (VII), Los procesos geológicos y petrogenéticos (VIII), Historia de la Tierra (IX).

Trim	UD	Bl de cont.	Distribución temporal
1º	1. Estructura interna de la Tierra	VII	Sept - Octubre
	2. Dinámica litosférica: tectónica de placas	VII	Octubre
	3. Minerales y rocas	VIII	Noviembre
	4. Procesos geológicos internos	VIII	Nov- Diciembre
2º	5. Geodinámica externa	VIII	Enero
	6. El tiempo geológico	IX	Febrero
	7. Niveles de Organización de los seres vivos	I	Marzo
	8. La organización celular e histología	II -III	Marzo-Abril
3º	9. La diversidad de los seres vivos	IV	Abril-Mayo
	10. Principales grupos de seres vivos	IV	Mayo
	11. Función de nutrición, relación y reproducción en plantas	V	Mayo-Junio
	12. Función de nutrición, relación y reproducción en animales	VI	Junio

## VII. INCORPORACIÓN CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL

Los contenidos transversales responden a expectativas y demandas de la sociedad, constituyendo un pilar básico para la adquisición de valores por parte del alumnado. La carga valorativa que conllevan, hace referencia a actitudes, valores, hábitos y normas de comportamiento, que complementan su formación académica y su desarrollo integral.

Los contenidos transversales que impregnan todas las materias, integrándose con los demás contenidos, estarán presentes en el aula de forma permanente, al referirse a problemas y preocupaciones, fundamentales de la sociedad.

Los contenidos transversales que se trabajarán con el alumnado son los siguientes:

**- Educación ambiental.** Persigue fundamentalmente la comprensión de los problemas medioambientales, el fomento de una conciencia de responsabilidad frente al medio y el

desarrollo de capacidades y técnicas de relación positiva con el medio para evitar su deterioro y avanzar hacia el desarrollo sostenible.

- **Educación para la salud/Educación sexual.** Partiendo del concepto integral de la salud, la Educación para la salud pretende que el alumnado valore la salud como un aspecto fundamental en la calidad de vida y adquiera un conocimiento progresivo del cuerpo para que desarrolle aquellos hábitos y costumbres sanas. La educación sexual debe ayudarles a apreciar su propio cuerpo, conociendo y respetando las diferencias y semejanzas físicas que tiene con los demás, consolidando, además, actitudes básicas como son naturalidad en el tratamiento de temas relacionados con la sexualidad, riesgos sanitarios, hábitos de higiene; etc.

- **Educación del consumidor.** La educación del consumidor tratará de proporcionar al alumnado criterios de decisión adecuados, mostrarles sus derechos como consumidores y consumidoras y crearles una conciencia de consumo responsable.

- **Educación no sexista.** La educación para la igualdad se plantea por la necesidad de excluir cualquier discriminación por razón de sexo sirviendo como punto de partida para realizar una educación para la igualdad de oportunidades que se extienda no solo al entorno científico, sino a todos los aspectos de la vida cotidiana.

- **Educación para la paz:** Persigue el respeto por las opiniones y creencias de otras personas, un reconocimiento del diálogo como medio para resolver conflictos sociales, y una reflexión sobre las consecuencias negativas que puede acarrear la mala aplicación de algunas investigaciones científicas.

- **Educación moral y cívica:** Tiene como objetivo fundamental el valorar de forma positiva la existencia de diferencias entre las personas y, entre los grupos sociales, pues es muy importante que comprendan que en los trabajos de investigación en grupo se necesita la colaboración de todos ellos y ellas.

- **CULTURA ANDALUZA:** Incorporación de los Centros de Investigación Biotecnológica de Andalucía.

## VIII. PLAN DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL ALUMNADO

### 8.1. Marco normativo de la evaluación

La normativa citada anteriormente: *LOE, LOMCE, LEA, RD1105/2014, Orden ECD/65/2015, Decreto 110/2016, de 14 de junio y la Instrucción 9/2020 de 15 de junio*, establece la ordenación de la evaluación como un instrumento para la mejora tanto de los **procesos de enseñanza** como de los procesos de **aprendizaje** del alumnado. La evaluación, por tanto, será continua, formativa, integradora y diferenciada.

## 8.2. Características del proceso de evaluación

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 el que se produzcan, averiguar sus causas.

La evaluación **formativa** proporcionará la información que permita mejorar tanto los procesos como los resultados de la intervención educativa.

La evaluación será **integradora** por tener en consideración la totalidad de los elementos que constituyen el currículo y la aportación de cada una de las materias a la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el desarrollo de las competencias clave.

El carácter integrador de la evaluación no impedirá al profesorado realizar la evaluación de cada materia de manera **diferenciada** en función de los criterios de evaluación y **objetiva** de manera que el alumnado pueda seguir su progreso.

Asimismo, en la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado se considerarán sus **características propias y el contexto sociocultural** del centro.

## 8.3. Evaluación continua.

### - *¿Qué evaluar?*

A través de áreas, materias y ámbitos, se evaluarán tanto el grado de adquisición de las **competencias clave** como la consecución de los **objetivos**.

### - *¿Cómo evaluar?*

Según el *Decreto 110/2016, de 14 de junio*, los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de etapa en las evaluaciones continua y final serán los **criterios de evaluación** y su concreción en los **estándares de aprendizaje evaluables**.

Esto se recoge en el **apartado V**, donde se establece el desglose de cada criterio de evaluación en estándares y una relación clara con las competencias.

### - *¿Cuándo evaluar?*

Evaluaremos al **inicio** de curso académico, al **final** de cada unidad, curso o etapa, y **durante** el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje.

La evaluación inicial es fundamental para conocer el **punto de partida** de cada alumno/a, en cuanto al nivel de desarrollo de las competencias clave y el dominio de los contenidos, al objeto de adoptar las decisiones que favorezcan la individualización de la enseñanza, la toma de decisiones relativas a la elaboración de las programaciones didácticas y al desarrollo del currículo.

**Durante el primer mes** del curso escolar, se realiza mediante los procedimientos, técnicas e instrumentos considerados más adecuados. Las conclusiones tendrán un carácter

orientador. Al término de la misma y con el asesoramiento del departamento de orientación, el equipo docente adoptará las medidas educativas de atención a la diversidad para el alumnado que las precise.

Los **resultados** obtenidos por el alumnado en la evaluación inicial **no figurarán como calificación**.

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 el que se produzcan. Su objetivo es ayudar al alumnado a lograr los objetivos y adquirir las competencias; tomar medidas de atención a la diversidad y establecer propuestas de mejora.

La evaluación **final** ocurrirá al término de cada curso. En ella, se valorará el progreso de cada alumno/a y el nivel competencial adquirido.

**- ¿Con qué evaluar? Técnicas e instrumentos de evaluación**

La evaluación se llevará a cabo, preferentemente a través de la **observación continuada** de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno/a, en relación con los objetivos y las competencias clave.

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Observación sistemática (conducta y comportamiento)	Lista de control de rasgos a observar y se considera ausencia o presencia durante el desarrollo de las actividades o tareas. Registro anecdótico: comportamientos no previsibles y evaluar carencias o actitudes positivas. (Actitud)
Evaluación continua	
Evaluación formativa	Exámenes escritos. (Comprensión, expresión, razonamiento y actitud) Cuestionarios. (Comprensión, expresión, razonamiento y actitud) Resolución de problemas explicitando los pasos seguidos. (Comprensión y razonamiento) Fichas de recogida de información. (Comprensión) Trabajos monográficos y pequeñas investigaciones. (Comprensión, expresión, razonamiento y actitud)

Se dispondrá de fichas de registro personal y cuaderno del profesorado. Este curso se va a implementar la evaluación de los criterios, con el uso del cuaderno de Séneca. En cualquiera de las modalidades anteriores se recogerán las diferentes anotaciones de la **evaluación** del alumnado.

#### 8.4. Criterios de recuperación

Cuando la evaluación trimestral del alumnado sea negativa se procederá a la recuperación de los criterios no superados mediante una prueba cuya estructura será

semejante a las realizadas a lo largo del trimestre, pero centradas principalmente en los contenidos básicos.

Se considerará superada la evaluación cuando el alumno/a obtenga una calificación mínima de 5. Si por el contrario la calificación fuera menor de 5 se considerará evaluación negativa y tendrá que recuperar dichos contenidos básicos en una prueba al final de cada bloque de contenidos.

Si aun así el alumnado no consiguiera superar las evaluaciones de manera parcial, tendrá la oportunidad de realizar una prueba final escrita de dicha evaluación, durante el mes de junio.

Aquellos alumnos/as que por cualquier motivo no se presentara a la realización de algunas de las pruebas escritas, podrán hacer dicho examen entregando al profesor/a el justificante emitido por los tutores legales del alumno o justificando dicha ausencia vía Séneca. En caso contrario, deberán realizarla el día del examen de recuperación, en la fecha fijada por el profesorado.

#### 8.5. Evaluación extraordinaria.

La prueba de **julio** solamente versará sobre los criterios de evaluación no superados en las pruebas realizadas en junio.

Las materias de Biología y Geología están divididas en bloques de contenidos que se corresponden con las tres evaluaciones.

Los alumnos/as con algún **bloque suspenso**, tendrá que superar dicho bloque en la prueba extraordinaria de septiembre con un mínimo de 5, dado que, para aprobar las asignaturas de Biología y Geología, el alumnado tiene que tener superados positivamente los tres bloques de contenidos con sus correspondientes criterios de evaluación.

#### 8.6. Criterios de calificación, estándares evaluables y rúbricas de evaluación.

##### 8.6.1. Criterios de calificación

Para el curso de **1º de Bachillerato**:

1. - 80 % pruebas objetivas escritas y orales
2. - 10% actividades y ejercicios tipo EBAU.
3. - 10 % Trabajos de Investigación.

**Expresión escrita:** En las pruebas escritas se restará 0,2 puntos por cada tres faltas de ortografía, con un máximo de penalización de 1 punto.

En caso de modalidad de enseñanza telemática por confinamiento domiciliario, los criterios de calificación se mantendrán adaptando los distintos instrumentos a su realización vía telemática siempre que sea posible y no haya instrucciones por parte de la administración educativa que regule dichos aspectos. En caso de no poder mantener los instrumentos de

evaluación por vía telemática se procederá a su reorganización y recalificación por parte del departamento adaptándolo al nuevo contexto.

#### 8.6.2. Estándares evaluables y rúbricas de evaluación.

La calificación se objetivará mediante pruebas escritas, que seguirán el mismo esquema que las pruebas de acceso a la universidad (EBAU) con la misma puntuación.

Cuando la evaluación trimestral del alumnado sea negativa se procederá a la recuperación de los criterios no superados mediante una prueba cuya estructura será semejante a las realizadas a lo largo del trimestre, pero centradas principalmente en los contenidos básicos. Cada evaluación se superará alcanzando el 5 en la nota final.

La nota final se estimará en base a la evolución llevada a cabo por el alumnado, estando en consenso tanto el profesor como el alumnado. Se le dará mayor peso a la última prueba realizada en cada evaluación, así como a la última realizada en el curso para la nota final. Se valorará la expresión escrita y ortografía, de modo que tres faltas cometidas restan 0.2 puntos a la puntuación total del examen.

Las **rúbricas** que siguen pueden servir en la valoración de diversos aspectos:

### Rúbrica de Evaluación de Expresión escrita

Categoría	4 Sobresaliente	3 Notable	2 Suficiente/Bien	1 Insuficiente
<b>Vocabulario</b>	Uso adecuado del vocabulario estudiado en clase, incorpora nuevo léxico y hace uso de sinónimos, evita las repeticiones.	Usa vocabulario apropiado e incluye algunas palabras nuevas.	Usa un vocabulario muy básico. Los términos se repiten en ocasiones, haciendo monótona la narración.	Usa un vocabulario pobre y no aporta nuevas palabras. La repetición de vocablos es constante.
<b>Cohesión y organización</b>	Las ideas y la sintaxis se presentan en orden lógico. Utiliza correctamente los signos de puntuación y selecciona cuidadosamente las palabras.	Las ideas y sintaxis siguen un orden coherente. Tiene pocos errores de puntuación y selecciona cuidadosamente las palabras.	Las ideas no siguen siempre un orden lógico. Errores en la estructura de las oraciones y en la puntuación. Las palabras seleccionadas son poco apropiadas.	Las ideas no se presentan en orden lógico. Son frecuentes las oraciones incompletas. Muchos errores de puntuación. Las palabras seleccionadas son inapropiadas.
<b>Ortografía</b>	No tiene errores ortográficos ni de acentuación.	Muy pocos errores ortográficos o de acentuación.	Bastantes errores de ortografía y de acentuación.	Muchos errores ortográficos que distraen su lectura.
<b>Contenido</b>	Todas las ideas que se presentan tienen relación directa con el tema y están presentadas con claridad y objetividad. No se repiten ni se presentan lagunas. Evita el plagio de los textos de base.	Casi todas las ideas que se presentan tienen relación directa con el tema y se presentan con bastante claridad y objetividad. No se repiten ni se presentan lagunas. Evita el plagio de los textos de base.	Una buena cantidad de las ideas que se presentan tienen relación con el tema. Deben presentarse con mayor claridad u objetividad. Algunas ideas se repiten. En ocasiones plagia el texto de base.	Las ideas tienen poca o ninguna relación con el tema, están pobremente definidas, no son claras u objetivas y muchas se repiten. Plagia frecuentemente el texto de base.
<b>Presentación</b>	Cumple con los requisitos básicos: márgenes, caligrafía inteligible, limpieza, bibliografía si la	Cumple con los requisitos básicos: márgenes, caligrafía inteligible, limpieza	No cumple con todos los requisitos básicos: márgenes, caligrafía inteligible, limpieza, bibliografía si la	No cumple con ninguno o casi ninguno de los requisitos básicos: márgenes, caligrafía inteligible, limpieza,

	hubiese... Su presentación es muy original y creativa.	bibliografía si la hubiese... Su presentación es original.	hubiese...	bibliografía si la hubiese...
<b>Esfuerzo</b>	Se ha esforzado mucho en cumplir los requisitos de la actividad.	Se ha esforzado en cumplir los requisitos de la actividad.	Podría haberse esforzado más en cumplir los requisitos de la actividad.	No se ha esforzado en cumplir los requisitos de la actividad.

### Rúbrica de Evaluación de Expresión oral

<b>Categoría</b>	<b>4 Sobresaliente</b>	<b>3 Notable</b>	<b>2 Suficiente/Bien</b>	<b>1 Insuficiente</b>
<b>Habla</b>	Habla despacio y con gran claridad.	La mayoría del tiempo, habla despacio y con claridad.	Unas veces habla despacio y con claridad, pero otras se acelera y se le entiende mal.	Habla rápido o se detiene demasiado a la hora de hablar. Su pronunciación no es buena.
<b>Vocabulario</b>	Preciso, variado y adecuado al tema.	Adecuado al tema aunque poco variado.	Excesiva repetición de términos o términos poco precisos.	Pobre, cargado de muletillas e impropiedades.
<b>Volumen</b>	Adecuado a la situación	Ligeramente alto/bajo	Bastante alto/bajo	Excesivamente alto/bajo
<b>Comprensión</b>	Puede contestar con precisión casi todas las preguntas planteadas por sus compañeros de clase.	Puede contestar con precisión la mayoría de las preguntas planteadas por sus compañeros de clase.	Puede contestar con precisión unas pocas preguntas planteadas por sus compañeros de clase.	No puede contestar las preguntas planteadas por sus compañeros de clase.
<b>Postura del cuerpo y contacto visual</b>	A la hora de hablar la postura y el gesto son muy adecuados. Mira a todos los compañeros con total naturalidad.	Con frecuencia, su postura y gestos son adecuados y casi siempre mira a los compañeros mientras habla.	Algunas veces, mantiene la postura y el gesto adecuado, y otras no. En ocasiones mira a sus compañeros.	No mantiene la postura y gesto propios de una exposición oral y, la mayoría de las veces, no mira a sus compañeros.
<b>Contenido</b>	Demuestra un completo entendimiento del tema.	Demuestra un buen entendimiento del tema.	Demuestra un buen entendimiento de partes del tema.	No parece entender muy bien el tema.

### Rúbrica de Evaluación de Comprensión escrita

<b>COMPRESIÓN ESCRITA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>¿Analiza el contenido de un texto para dar su opinión?</b>	Distingue lo relevante de un texto.	Distingue lo relevante y hace preguntas sobre lo que lee	Distingue lo relevante de un texto: hace preguntas sobre lo que lee e infiere el significado de palabras por el contexto.	Distingue lo relevante de un texto; hace preguntas sobre lo que lee, infiere el significado de palabras por el contexto y recapitula continuamente lo leído.
<b>¿Sintetiza la información proporcionada por un texto?</b>	Reduce a términos breves y precisos lo esencial del texto.	Redacta un texto breve con los datos importantes del texto como consecuencia de una interpretación personal de los conceptos, ideas o argumentos presentados.	Organiza los conceptos, ideas o argumentos presentados en orden jerárquico.	Es capaz de llevar a cabo mapas conceptuales o esquemas de diversa índole.
<b>¿Utiliza la información contenida en el texto para desarrollar argumentos?</b>	Registra ideas de manera clara, coherente, y sintética para desarrollar argumentos.	Identifica, ordena e interpreta ideas y conceptos explícitos e implícitos, considerando el contexto en el que se generaron y en el que se reciben.	Sustenta una postura personal sobre la información contenida en el texto, valora la relevancia del mismo y considera otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.	Como resultado de utilizar la información contenida en el texto, argumenta la solución de un problema, empleando gráficas y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

**Rúbrica de Evaluación de Comprensión oral**

<b>COMPRENSIÓN ORAL</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Escucha</b>	Destaca por su atención constante durante la explicación.	No se distrae durante la explicación.	Se distrae ocasionalmente.	Se distrae durante la explicación.
<b>Comprende</b>	Elabora una síntesis global del texto bien expresada.	Elabora una síntesis global del texto con expresión mejorable.	Capta con dificultad el significado global y tiene dificultad para expresarla.	No capta el significado global.
<b>Contextualiza</b>	Identifica la situación comunicativa y aporta argumentos.	Identifica la situación comunicativa pero no aporta argumentos.	Identifica con dificultad la situación comunicativa.	No identifica
<b>Infiere</b>	Saca algunas conclusiones y relaciona ideas derivadas.	Sabe concluir, pero no aporta otras ideas derivadas.	Tiene dificultad para concluir.	No es concluyente.
<b>Jerarquiza</b>	Distingue entre las ideas principales y secundarias.	Extrae además de las ideas principales otras secundarias.	Distingue la idea principal del texto.	No jerarquiza la información obtenida.

**8.7. Evaluación del proceso de enseñanza.**

La **práctica docente** del Centro se someterá a **revisiones periódicas** desde los ámbitos propios de cada Departamento, desde los Equipos Educativos y desde el Claustro.

A nivel de departamento se realizarán las correspondientes memorias de autoevaluación y mejora en los plazos establecidos por la dirección del centro.

Los **criterios de evaluación de este proceso** están orientados a:

1. Conseguir un efecto retroalimentador y optimizador de los procesos de enseñanza.
2. Encontrar vías de análisis objetivo de nuestras prácticas educativas.
3. Utilizar instrumentos adecuados para conseguir los fines que se pretenden.
4. Tener un carácter constructivo, tendente a mejorar nuestras prácticas.

Se analizará a este respecto:

- La idoneidad de las actividades, medios didácticos, recursos y situaciones de aprendizaje utilizadas.

- La idoneidad de las medidas de atención a la diversidad adoptadas.
- El grado de motivación y participación conseguida con el alumnado.
- La interacción en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La coordinación entre los miembros del Equipo Educativo.

El **análisis del proceso de enseñanza** se llevará a cabo en las reuniones y revisiones periódicas en el Departamento, con especial detalle al final de cada evaluación, tras el cual se propondrán las pertinentes medidas de mejora.

Para esta evaluación se utilizarán los siguientes **instrumentos de evaluación**:

- Reflexiones personales.
- Intercambios orales o escritos (cuestionarios) con los alumnos/as.
- Contraste de experiencias con compañeros/as.
- Autoevaluación.

Para facilitar el análisis de los resultados del **proceso** y la toma de decisiones que permitan mejorar la **enseñanza**, puede usarse una tabla similar a esta:

<b>UDI</b>	<b>CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS</b>	<b>CAUSAS POSIBLES</b>	<b>DECISIONES</b>	<b>AJUSTE DE LA PD</b>
<b>1</b>				
<b>2</b>				
<b>3</b>				

Desde el punto de vista organizativo, es aconsejable realizar también una reflexión sobre los recursos que ofrece el centro, la coordinación entre los diferentes agentes y la manera en que fluye la información entre los diferentes grupos. La siguiente tabla resume algunos de estos puntos clave:

<b>ELEMENTOS PARA LA REFLEXIÓN</b>	<b>EN POSITIVO</b>	<b>PARA MEJORAR</b>	<b>CAUSAS POSIBLES</b>	<b>DECISIONES</b>
<i>Organización y gestión de los espacios, tiempos y recursos.</i>				
<i>Coordinación entre diferentes órganos y personas del centro.</i>				
<i>Flujos de información con el alumnado y las familias.</i>				
<i>Adecuación de las PDA a la gestión del proceso educativo.</i>				

## IX. LÍNEAS METODOLÓGICAS Y UTILIZACIÓN DE RECURSOS.

### 9.1. Principios metodológicos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Esta materia debe contribuir a que el alumnado adquiriera unos conocimientos y destrezas básicas que le permitan adquirir una cultura científica. Se han incluido algunos **contenidos** concretos referidos a **aspectos propios de la Comunidad andaluza** en determinados bloques, aunque en general, el desarrollo de todos los objetivos y contenidos debe contextualizarse en la **realidad andaluza**. Tanto en **primero** como en **tercero** se incluye un bloque de contenidos denominado **Proyecto de Investigación**, que supone una excelente oportunidad para investigar aspectos propios de la Comunidad Autónoma Andaluza.

Las **metodologías** que contextualizan los contenidos y permiten el **aprendizaje por proyectos**, los centros de interés, el estudio de casos o el aprendizaje basado en problemas favorecen la **participación activa**, la **experimentación** y un **aprendizaje funcional** que va a facilitar el desarrollo de las competencias, así como la motivación de los alumnos/as.

El trabajo por proyectos, especialmente relevante para el **aprendizaje por competencias**, 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. Se favorece, por tanto, un **aprendizaje orientado a la acción** en el que se integran varias áreas o materias: los alumnos/as ponen en juego un conjunto amplio de **conocimientos, habilidades o destrezas y actitudes** personales, es decir, los elementos que integran las distintas **competencias**.

Las actividades en el medio programados previamente pueden favorecer la **consecución de objetivos diferentes**. La sensibilización ante el medio, conocer el patrimonio natural o ver la incidencia humana en el mismo requieren unas actividades en el aula previas y posteriores a las que se realicen en el entorno que se visite. El desarrollo de estos 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.

Existen numerosos **recursos** que nos ayudarán a **investigar** sobre los contenidos del currículo, como los generados por organismos de la administración autonómica, pudiéndose obtener en Internet, por ejemplo, mapas con poblaciones, hidrografía, orografía y topografía. Se pueden introducir las nuevas tecnologías en el registro, observación y análisis del medio y de los organismos.

Programar la visita a una zona protegida de **nuestra Comunidad Autónoma** puede permitirnos abordar las razones sociales y los problemas que la gestión del territorio plantea, así como identificar los valores naturales que la zona posee. Se realiza la visita a distintos

centros de investigación, laboratorios, universidades, y la realización de prácticas en los mismos, permiten al alumnado conocer a las personas que se dedican a esta labor, ayuda a desmitificar su trabajo y ofrecen la posibilidad de pensar en posibles salidas profesionales bastante desconocidas para la mayoría, además de mostrar lo que en este campo se hace en Andalucía, que podrían actuar junto con el trabajo por proyectos, como elementos motivadores que incentivarían las inquietudes por el «I+D+i».

El seguimiento y evolución del alumnado se está llevando con el cuaderno de Séneca.

## 9.2. Metodología específica.

Para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje basado en el desarrollo competencial optamos por metodologías activas de aprendizaje (aprendizaje basado en tareas y proyectos, en problemas, en retos, etcétera).

**Estrategias metodológicas:** Entre ellas se podrán aplicar las siguientes:

- Uso de diseños didácticos contextualizados que partirán de los conocimientos de los alumnos para conseguir su motivación y la adquisición de otros nuevos.
- Aplicación de conocimientos y habilidades en proyectos reales para conseguir un resultado práctico. Se potenciará una actitud crítica, organización del trabajo, investigación, comunicación de conclusiones...
- Uso de diversos recursos y materiales (elaborados por el profesorado o virtuales) que aúnen las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La metodología será lo más activa posible, evitando el excesivo protagonismo del profesorado y centrando la atención en los planteamientos del alumnado. Para ello se intercalarán actividades mediante el desarrollo de tareas y/o proyectos, ejercicios en aula, prácticas, debates, dudas o comentarios. En el aula se fomentará el debate y la crítica y se fomentará trabajo en equipo vía telemática.

Consideramos de gran importancia la metodología científica por lo que se realizarán experiencias prácticas sencillas en casa para fomentar las habilidades y procedimientos (técnicas experimentales usuales, diseño de experiencias) científicos.

Se fomentará la lectura y el uso de bibliografía por todos los medios posibles, no solo de libros científicos y el material TIC facilita este objetivo.

## XI. MATERIALES CURRICULARES Y RECURSOS ESPECÍFICOS.

Los libros de texto para consulta y apoyo a la enseñanza, de cada materia y curso, propuestos en la Programación del Departamento, son los siguientes:

Biología y Geología, **1º Bachillerato** .....Editorial Edelvives.

### **Material complementario:**

**Apuntes creados por la profesora:** adaptados a los criterios de la EBAU

**Ejercicios y actividades de las diferentes Unidades y Bloques de contenidos adaptados a la prueba final de acceso a la universidad EBAU**

**Presentaciones digitales de cada Unidad Didáctica**

**Material digital:** libros de texto digitales y de atención a la diversidad, recursos educativos proporcionados por las editoriales, artículos de divulgación científica, vídeos explicativos, juegos interactivos de distintas plataformas educativas, crucigramas etc...

**Protocolos de prácticas:** Se trata de recursos didácticos de gran importancia en un área eminentemente práctica como la nuestra. Este tipo de actividades conllevan la observación y realización de experiencias prácticas que reforzarán y contribuirán al aprendizaje significativo, constructivo y motivador. Mientras perdure la situación de alerta sanitaria para los grupos más numerosos y presenciales se procederá a la realización de pequeñas experiencias en casa las cuales documentarán mediante medios digitales. Para los grupos en docencia presencial y con un número reducido de alumnado siempre que se pueda garantizar la distancia mínima de seguridad se procederá a la realización de prácticas asegurando las medidas higiénico-sanitarias.

**Diccionario digital de la RAE:** Será un instrumento de trabajo básico, sobre todo en el primer ciclo, que ayudará en la búsqueda y adquisición de conocimientos, al mismo tiempo, mejorará su capacidad de expresión oral y escrita.

**Dotaciones T.I.C.:** ordenadores, cañones de retroproyección, pizarras digitales, Internet, tablets...

## XII. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las actividades complementarias se realizarán en el centro y estarán relacionadas con los contenidos transversales que se trabajan en los planes y proyectos:

ACTIVIDAD	TEMPORALIZACIÓN	PLAN O PROGRAMA
“Café con Ciencia” visita Centro de Investigación IFAPA	Final del primer trimestre, en los días previos a las vacaciones	Programa Aldea

y realización de prácticas. Visita UAL, semana de la Ciencia	de Navidad  Cuando se establezca	
--	--	--

## XII. PLAN LECTOR

OBJETIVOS	ACTIVIDADES
<b>1.- Desarrollo de la competencia lectora</b>	
1.1.- Reconocer las ideas principales y generales de un texto. 1.2.- Entender el contenido y relacionarlo con los conocimientos y experiencias que el alumnado posee. Lectura de pequeños textos científicos a modo de curiosidad científica o avances en la Ciencia de la revista Muy interesante.	<b>Comprensión lectora:</b> a partir de los propios libros de la materia, textos cortos y artículos de divulgación científica relacionados con el currículo, de nivel creciente de complejidad según el curso. Se seguirán las pautas proporcionadas por el departamento de Lengua y Literatura, planteando una serie de cuestiones antes, durante y después de la lectura.
<b>2.- Desarrollo de la competencia en escritura</b>	
2.1.- Mejorar el uso de las normas ortográficas que rigen el manejo de nuestra Lengua. 2.2.- Expresar de forma correcta, de acuerdo con las normas establecidas, las ideas propias y ajenas. 2.3.- Elaborar resúmenes de los textos propuestos. 2.4.- Elaborar trabajos monográficos, en los que se pongan de manifiesto normas de presentación, corrección ortográfica, gramatical, etc...	<b>Expresión escrita:</b> producciones propias escritas sobre temas de investigación relacionados con los contenidos específicos o transversales.
<b>3.- Desarrollo de la competencia oral</b>	
3.1.- Mejora de la expresión oral	<b>Expresión oral:</b> vídeos y audios explicativos, divulgativos, de interacción, etc... de temas relacionados con los contenidos específicos o transversales.

### Materiales

#### **Documentos de divulgación científica:**

- ✓ Del libro de texto
- ✓ Del libro de recursos proporcionado por las editoriales tanto en papel como en digital.
- ✓ Artículos de divulgación científica publicados en prensa digital (URL).

#### **Uso de las TIC**

- ✓ Trabajos escritos: procesador de textos
- ✓ Internet: búsqueda de información.
- ✓ Exposición de trabajos: vídeos y audios.
- ✓ Entrega de trabajos: plataformas classroom.
- ✓ Las actividades que impliquen audio se incluirán en el programa Comunica del centro.

La entrega de todos los trabajos en soporte digital se realizarán previa autorización de los tutores legales según el modelo proporcionado por el centro.

## XII. PLANES Y PROGRAMAS DEL CENTRO EN LOS QUE PARTICIPA EL PROFESORADO

El profesorado del Departamento participará en los siguientes planes y programas del centro:

- Escuela Espacio de Paz
- Plan de Igualdad
- Programa Forma Joven
- Programa “ALDEA” A lo largo del curso se convocan otras actividades de interés para el alumnado en los que participarán los miembros del Departamento con el grupo-clase que tenga asignado en el tramo horario en el que se desarrolle la actividad.