



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

CURSO 2021/ 2022

**PROGRAMACIÓN
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA - 3º ESO**

PROFESORA: José Carlos Navarrete Fernández

I.E.S. "LA ALGAIDA"
Barriada Río San Pedro
11519 Puerto Real

1. CONCRECIÓN CURRICULAR

1.1 OBJETIVOS

Según la Orden de 14 de julio de 2016, la enseñanza de la materia de Biología y Geología en esta etapa tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de las ciencias de la naturaleza para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos tecno-científicos y sus aplicaciones.
2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otros argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas y tecnológicas.
6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.
7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de las ciencias de la naturaleza para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia y la tecnología con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.
9. Reconocer el carácter tentativo y creativo de las ciencias de la naturaleza, así como sus aportaciones al pensamiento humano a lo largo de la historia, apreciando los grandes debates superadores de dogmatismos y las revoluciones científicas que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.
10. Conocer y apreciar los elementos específicos del patrimonio natural de Andalucía para que sea valorado y respetado como patrimonio propio y a escala española y universal.

11. Conocer los principales centros de investigación de Andalucía y sus áreas de desarrollo que permitan valorar la importancia de la investigación para la humanidad desde un punto de vista respetuoso y sostenible.
12. Asimismo, el Decreto 111/2016 de Andalucía establece los objetivos propios de la Comunidad de Andalucía:
13. Conocer y apreciar las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.
14. Conocer y apreciar los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como su medio.

2 CONTRIBUCIÓN A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La descripción de las competencias clave del Sistema Educativo Español se halla en el Anexo I de la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación para la educación secundaria obligatoria.

La contribución desde el departamento al desarrollo de las competencias clave es la siguiente:

Comunicación lingüística

Contribuyen a alcanzar esta competencia mediante la construcción del discurso científico, dirigido a argumentar o a hacer explícitas sus relaciones cuidando la precisión de los términos utilizados, encadenando adecuadamente las ideas o en la expresión verbal y en la adquisición de la terminología específica sobre los seres vivos, los objetos y los fenómenos naturales.

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Esta competencia está asociada a los aprendizajes de las diferentes materias del ámbito ya que es necesaria la utilización del lenguaje matemático para cuantificar los fenómenos naturales, analizar causas y consecuencias y expresar datos e ideas sobre la naturaleza. Por otra parte, el trabajo científico presenta a menudo problemas de formulación y resolución, que exigen poner en juego estrategias asociadas a esta materia. Los contenidos inciden directamente en la adquisición de esta competencia ya que su conocimiento requiere el aprendizaje de los conceptos y procedimientos esenciales de cada una de las ciencias de la naturaleza y el manejo de las relaciones entre ellos.

Competencia digital

El trabajo científico tiene también formas específicas para la búsqueda, recogida, selección, procesamiento y presentación de la información que se utiliza además en muy diferentes formas: verbal, numérica, simbólica o gráfica. La incorporación de contenidos relacionados con todo ello hace posible la contribución al desarrollo de esta competencia.

Aprender a aprender

Los contenidos asociados a la forma de construir y transmitir el conocimiento científico constituyen una oportunidad para el desarrollo de esta competencia. El aprendizaje a lo largo de la vida, en el caso del conocimiento de la naturaleza, se va produciendo por la incorporación de informaciones provenientes en unas ocasiones de la propia experiencia y en otras de medios escritos o audiovisuales.

Competencias sociales y cívicas

La contribución del ámbito científico tecnológico a esta competencia está ligada al papel de la ciencia en la preparación de ciudadanos democráticos, participativos y activos en la toma de decisiones; además, contribuye a entender mejor, cuestiones que son importantes para comprender la evolución de la sociedad en épocas pasadas y analizar la sociedad actual.

Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

El énfasis en la formación de un espíritu crítico, capaz de cuestionar dogmas y desafiar prejuicios, permite contribuir al desarrollo de la autonomía e iniciativa personal. Es importante, en este sentido, señalar el papel de la ciencia como potenciadora del espíritu crítico y participando en la búsqueda de soluciones.

Conciencia y expresiones culturales

La contribución del ámbito científico tecnológico a esta competencia está ligada a la transmisión de conocimientos que permitan acceder a las distintas manifestaciones sobre la herencia cultural y su lugar en el mundo, comprende la concreción de la cultura científica.

2.1 CONTENIDOS.BLOQUES CURRICULARES

En el Decreto 182/2020 que modifica en parte al Decreto 111/2016, de 14 de Junio, así como la orden del 15 Enero 2021 en la que se establece el currículo de Educación Secundaria Obligatoria, y la instrucción 9/2020 de 15 de junio en donde concreta el currículo de las materias troncales, específicas y de libre configuración. En el anexo II de dicha instrucción queda desarrollado el currículo para Biología y Geología en Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, estableciendo los contenidos para la materia de Biología y Geología de 1º de ESO en los bloques siguientes:

BLOQUE1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.	La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural.
BLOQUE 2: Las personas y la salud. Promoción de la salud.	Niveles de organización de la materia viva. Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas. La salud y la enfermedad. Enfermedades infecciosas y no infecciosas. Higiene y prevención. Sistema inmunitario. Vacunas. Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos. Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras drogas. Problemas asociados. Nutrición, alimentación y salud. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables. Trastornos de la conducta alimentaria. La dieta mediterránea. La función de nutrición. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables. La función de relación. Sistema nervioso y sistema endocrino. La coordinación y el sistema nervioso. Organización y función. Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene. El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento. Sus principales alteraciones. El aparato locomotor. Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos. Prevención de lesiones. La reproducción humana. Anatomía y fisiología del aparato reproductor. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia. El ciclo menstrual. Fecundación, embarazo y parto. Análisis

	de los diferentes métodos anticonceptivos. Técnicas de reproducción asistida Las enfermedades de transmisión sexual. Prevención. La respuesta sexual humana. Sexo y sexualidad. Salud e higiene sexual.
BLOQUE 3: El relieve terrestre y su evolución.	Factores que condicionan el relieve terrestre. El modelado del relieve. Los agentes geológicos externos y los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación. Las aguas superficiales y el modelado del relieve. Formas características. Las aguas subterráneas, su circulación y explotación. Acción geológica del mar. Acción geológica del viento. Acción geológica de los glaciares. Formas de erosión y depósito que originan. Acción geológica de los seres vivos. La especie humana como agente geológico. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra. Origen y tipos de magmas. Actividad sísmica y volcánica. Distribución de volcanes y terremotos. Los riesgos sísmico y volcánico. Importancia de su predicción y prevención. riesgo sísmico en Andalucía.
BLOQUE 4: Proyecto de investigación	Proyecto de investigación en equipo

1.1. SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS

Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer trimestre
<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 1. La organización del ser humano. - Unidad 2. La nutrición. Los alimentos y la dieta. - Unidad 3. Aparatos para la función de nutrición. 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 4. La relación. - Unidad 5. La reproducción. - Unidad 6. Vida sana. 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 7. La cambiante Tierra. - Unidad 8. El modelado del relieve.

3 TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA

3.1 METODOLOGÍA. PRINCIPIOS GENERALES

En la legislación autonómica, en el artículo 7 del Decreto 111/2016, de 14 de junio, junto con el Anexo I de la Orden de 14 de julio de 2016, se plantean una serie de orientaciones metodológicas que serán nuestro referente:

- El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial debe caracterizarse por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento.
- Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo
- Los centros docentes fomentarán la creación de condiciones y entornos de aprendizaje caracterizados por la confianza, el respeto y la convivencia como condición necesaria para el buen desarrollo del trabajo del alumnado y del profesorado.
- Las líneas metodológicas de los centros docentes tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.

3.2 ESTRATEGIAS EN EL AULA

Se debe procurar en todo momento que el alumno/a constituya un papel relevante en el proceso de aprendizaje, siendo la profesora la orientadora de su aprendizaje, procurando la motivación del alumnado, así como actividades destinadas a su autoevaluación. De este modo, será capaz en todo momento de valorar su evolución y por lo tanto de hacer un mayor esfuerzo en los objetivos que no se vayan cumpliendo. Se aconseja el desarrollo de actividades en casa, en las que el alumno/a, de manera individual, deba trabajar en la resolución e investigación de problemas, que se debatirán en el aula para intentar solucionar las posibles dificultades encontradas en solitario.

3.3 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

En la Orden de 15 de enero de 2021, se regulan los aspectos referentes a la atención a la diversidad. Los aspectos de atención a la diversidad en Andalucía se desarrollan en las Instrucciones del 8 de Marzo de 2017, de la Dirección General de Participación y Equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa, junto con la Orden de 15 de enero de 2021, se regulan determinados aspectos referentes a la atención a la diversidad.

Estas medidas están orientadas a atender las necesidades concretas de ciertos sectores del alumnado que las precisen para conseguir el mayor grado de competencias básicas y de los objetivos de la etapa,

sin que suponga discriminación que impida alcanzar a los alumnos los objetivos y la titulación correspondiente.

Es por ello que en nuestra programación tendremos muy en cuenta los siguientes aspectos:

- Ofrecer oportunidades de realización de productos diversos
- Facilitar tiempos de dedicación al trabajo y oportunidades de perseverar
- Entender que sus necesidades básicas (comprensión, independencia, etc.) son las mismas que tienen el resto de sus compañeros
- Prestar atención tanto a sus necesidades psicológicas y sociales como a las intelectuales.
- Ofrecer variadas oportunidades de estimulación
- Facilitar la producción de trabajos diferentes
- Respetar sus ideas y preguntas inusuales.

De acuerdo con el Protocolo de la Junta de Andalucía sobre la atención a la diversidad y con el Departamento de Orientación del Centro, la diversidad podemos dividirla, de manera general en los siguientes grupos: alumnos sin diagnóstico previo y NEAE

Alumnado sin diagnóstico previo

Este tipo de alumnado es el que puede detectarse durante el desarrollo del curso, alumnado que no llega al aprobado y que puede requerir, a nuestro juicio, alguna medida o medidas puntuales que decide el propio docente. Estas medidas podrían significar un paso previo a una evaluación por el Departamento de Orientación. El abanico de medidas es muy amplio, aunque podemos destacar las siguientes: Compromiso educativo, Tutoría personalizada con el alumnado, Reuniones periódicas con sus familias. Ayuda de un compañero o compañera. Ayuda del profesorado en su trabajo en el aula. Fomentar su participación en clase. Ubicación del alumno/a en el aula. Adecuación de las actividades que se realizan en clase y/o casa (aumentar, disminuir, progresivas...) Flexibilidad en los

tiempos de realización de las tareas. Adaptación de los contenidos de cada unidad. Evaluación con prueba oral o entrevista. Supervisión y guía durante la prueba escrita. Reuniones de equipos educativos a lo largo del curso

NEAE

En este apartado contemplamos alumnado NEE, con altas capacidades y de compensación educativa
ALUMNADO CON ALTAS CAPACIDADES:

La atención a la diversidad para alumnos de altas capacidades, debe pasar por adaptar el currículum suministrando actividades enriquecedoras que satisfagan las necesidades de este tipo de alumnado. Esta adaptación no debe tratarse de elaborar programas paralelos al ordinario, sino que tendremos que actuar de forma progresiva sobre la programación de aula para que cada alumno y alumna realice los aprendizajes con el ritmo y el nivel adecuados a sus competencias.

ALUMNOS CON DIFICULTADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Al comienzo del curso se realizará una prueba de exploración inicial para determinar su nivel de competencia curricular, en adelante N.C.C.A partir de los resultados obtenidos se elaborará un plan de trabajo teniendo como referencia su ACS ó ACNS en caso de tenerla. Se realizará una evaluación continua en el tiempo que nos permitirá conocer el progreso y las dificultades del alumno/a en cada momento.

3.4 PROGRAMAS DE REFUERZO Y MATERIAS PENDIENTES

Para los alumnos que tengan pendiente 3º de ESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA, se propone los siguientes criterios para su recuperación:

Para el alumnado que tenga pendiente la asignatura de física y química de 2º de ESO se propone los siguientes criterios para su recuperación:

I. Informar a los alumnos con materias pendientes, apoyando en todo momento al tutor de alumnos pendientes.

II. Entrega de material al alumnado de una serie de actividades escritas (un cuadernillo por cuatrimestre), que irá realizando y se entregará en una fecha límite. El alumnado hará entrega de un primer bloque de actividades poniendo fecha límite el día 31 de enero de 2021, y un segundo bloque el 31 de mayo de 2021.

Dichas actividades serán guiadas por el profesorado de la materia y supervisadas en todo momento. El alumno que entregue el material debidamente cumplimentado dentro de los plazos establecidos superará la materia. La nota de la materia será la media aritmética de las notas de los diferentes cuadernillos entregados. Aquel alumno que no entregue dicho material, o las actividades no estén debidamente resueltas, irán a un examen de toda la materia en junio.

Existe una ficha de registro que se le proporciona al alumnado al comienzo del curso en la que se establecen los plazos de entrega y revisión. El alumnado afectado firma el recibí en el momento de entrega de cada bloque y es informado de las fechas de entrega y de la disponibilidad completa del profesorado de la materia y de la jefa de departamento para responder a las dudas o cuestiones que necesite. Dicho registro es custodiado por la jefa del departamento.

Se establecen sesiones para revisión, dudas y preguntas del alumnado. Para ello, la jefa de departamento estará disponible en la sala de profesores todos los viernes de todos los meses durante el tiempo de recreo.

3.5 RECURSOS Y ESCENARIOS DE APRENDIZAJE

Se incluyen recursos materiales, personales y físicos, necesarios para poder desarrollar los contenidos y conseguir los objetivos planteados.

Entre los recursos personales destacamos a los profesores, los orientadores y demás personal del centro.

Como recursos materiales, están los recursos bibliográficos, material de laboratorio, recursos audiovisuales, informáticos, modelos 3D, maquetas...

Finalmente están los recursos físicos que incluyen los del centro como son el aula de clase, aulas de informática, plástica, los distintos laboratorios, biblioteca, salas de usos múltiples... También se incluyen el medio ambiente, los parques nacionales, naturales, exposiciones, observatorios, centros de investigación, universidades...

En cuanto a los recursos materiales se incluyen

3.6 PLAN DE DOCENCIA TELEMÁTICA

Debido a circunstancias relativas a la pandemia COVID-19, en base a las instrucciones de 13 de julio de 2021, pudiera suceder que la enseñanza presencial quedara temporalmente suspendida.

A continuación, se recoge las modificaciones a la programación en los casos que la formación dejase de ser presencial y nos viésemos obligados a un modelo no presencial de acuerdo con los escenarios previstos por sanidad según la evolución de la pandemia.

El seguimiento del alumnado se planificará con el fin de detectar las posibles dificultades que puedan existir, anticipando de esta manera la atención a las mismas. En ambos casos los medios de información y comunicación con el alumnado y las familias serán:

- Para el alumno: plataforma educativa telemática Google Classroom con la cuenta de correo electrónico del estudiante asociada al IES La Algaida, así como videoconferencias por Meet.
- Para las familias: se establecerá comunicación con los tutores legales mediante Séneca/Pasen, para que estén informados en todo momento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este proceso, en caso de confinamiento total, se hará según horario establecido por el centro con objeto de conseguir que el trabajo del alumnado sea equilibrado durante todas las jornadas según :

- 50% de la carga horaria de la asignatura (Biología y geología de 3º ESO 1 h), mediante clases on-line por videoconferencia a través de la aplicación Meet, en las que se desarrollarán contenidos, se corregirán actividades, se resolverán dudas.
- 50% de la carga horaria de la asignatura (Biología y Geología de 3º ESO 1h), mediante videos tutoriales y explicativos de distintos contenidos, relaciones de problemas, prácticas con materiales caseros, apuntes y cuestionarios.

Las tareas serán congruentes con los estándares de aprendizaje y con los que se consideren más relevantes para desarrollar las competencias claves en la ESO.

Las tareas serán directamente proporcionales al número de sesiones y no exigirán mayor tiempo de dedicación al de la modalidad presencial.

Se tendrán en cuenta los siguientes criterios específicos:

- La asistencia a las clases virtuales será obligatoria y las faltas de asistencia se registrarán en la Plataforma Educativa Séneca.
- En el caso de que las clases virtuales se realicen por videoconferencia, la cámara estará encendida y el micrófono cerrado, excepto cuando el estudiante haya recibido consentimiento para participar. Asimismo, el foro se empleará para cuestiones académicas, no personales.
- El alumnado podrá tener que realizar pruebas objetivas (formularios o diferentes recursos telemáticos disponibles). Si son escritas, se realizarán en una franja horaria concreta y podrán ser a través de videoconferencia.
- Los trabajos y actividades propuestas tendrán que ser entregados en tiempo y forma. Se valorará la originalidad de esos trabajos y su presentación, especialmente la aportación y las conclusiones personales de las actividades.

Los criterios de calificación, procedimientos e instrumentos de evaluación se ven ajustados, promoviendo instrumentos variados y ajustados a la realidad existente. Se promoverá sistemas de autoevaluación y coevaluación.

Los criterios de calificación para la ESO en la formación no presencial son los siguientes:

Pruebas objetivas de las unidades didácticas	Los exámenes serán on-line a través de formularios en la plataforma Google Classroom y pueden ser realizados al final de un bloque, una unidad o una secuencia de aprendizaje.
Tareas escritas	Trabajos de investigación, creaciones personales, resúmenes, exposiciones orales y otras tareas de mayor dificultad que las de elaboración diaria. Informes o trabajos sobre sencillas prácticas experimentales.
Trabajo	Asistencia a las clases virtuales. Actitud correcta en las videoclases (respetar turnos de palabra, ideas y opiniones). Interés por las tareas propuestas.

Los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje serán los mismos que en la enseñanza presencial, a excepción que desde las instancias educativas se diesen órdenes al respecto, que afectasen a este punto.

3.7 PROYECTO TRANSVERSAL FINAL

Los proyectos transversales de integración coordinada permiten la adquisición y puesta en práctica de competencias. Es una forma de adquirir un "Aprendizaje para toda la vida" válido para todos los entornos y situaciones en los que los alumnos se vean inmersos.

Su finalidad es mostrar y difundir las competencias adquiridas por el alumnado a lo largo del curso ante el resto de la comunidad educativa mediante exposición del trabajo realizado.

Desde nuestro Departamento de Ciencias de la Naturaleza abordaremos dicho proyecto desde dos vertientes:

- Puesto que los tres miembros del departamento participamos del programa STEAM, los proyectos realizados bajo el paraguas de dicho programa serán expuestos al resto de la comunidad educativa

durante las jornadas de Puertas Abiertas, inicialmente programadas para el mes de junio de 2022.

– Los trabajos de investigación realizados durante el curso (al menos uno por trimestre), serán plasmados en posters, presentaciones, etc, que serán expuestos al resto de la comunidad educativa de manera presencial o telemática, en la medida que la situación sanitaria actual lo permita.

Con éstas actividades contribuiremos a formar ALUMNOS COMPETENTES, y así conseguir prepararlos para una exitosa inserción en la sociedad en la que vivimos.

4 VALORACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

4.1 PRINCIPIOS GENERALES DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO

En el capítulo IV de la orden del 15 de Enero de 2021, así como en el capítulo VI del Decreto 111/ 2016 de 14 de junio se desarrollan los aspectos relativos a la evaluación del proceso de enseñanza - aprendizaje.

En la evaluación del proceso de aprendizaje se comprobará la consecución de objetivos y competencias clave de los alumnos. En este proceso de evaluación la normativa nos proporciona los elementos que tenemos que valorar, los criterios de evaluación; y además nos especifica y estandariza los resultados que se tienen que valorar, los estándares de aprendizaje evaluables.

Tal como nos insta la normativa, la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de la ESO será:

- Continua: adoptándose medidas de refuerzo educativo en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias necesarias para continuar el proceso educativo.
- Formativa. Será un instrumento para la mejora del proceso de aprendizaje.
- Integradora. Tendrá en cuenta la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el desarrollo de las competencias.

4.2 PROCESO DE EVALUACIÓN

Se realizará una EVALUACION INICIAL sobre la adquisición de las competencias de la materia del curso anterior durante el primer mes de curso. Esta evaluación no contendrá una calificación numérica, sino que será una valoración de los conocimientos previos del alumnado basada en la observación y en la prueba inicial.

4.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En la materia de Biología y Geología se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación:

- Pruebas de diversa índole.
- Observación directa del trabajo y participación del alumno/a en clase.
- Revisión del cuaderno de clase con la resolución correcta de las actividades.
- Entrega de trabajos o proyectos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y NIVEL COMPETENCIAL

La evaluación de Biología y Geología de 3º ESO se realizará de forma criterial, atendiendo a los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje presentes en la legislación vigente, de tal forma que se realizará una ponderación de los criterios para poder establecer una calificación. La tabla es la que se adjunta a continuación:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN / COMPETENCIAS CLAVE	EAE	Ponderación
BLOQUE 1. Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.		
C.E.1.1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto adecuado a su nivel. CCL, CMCT, CEC.	E.A.E.1.1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito	7%
C.E.1.2. Describir las fases del método científico. CCL, CMCT, CD, CAA, CSC, CEC.	E.A.E.1.2.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes E.A.E.1.2.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes. E.A.E.1.2.3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados	2%
C.E.1.3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guion de prácticas de laboratorio describiendo su ejecución e interpretando sus resultados. CCL, CMCT, CAA, SIEP.	E.A.E.1.3.1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado. E.A.E.1.3.2. Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados	7%
C.E.1.4. Utilizar correctamente los materiales e instrumentos básicos de un laboratorio, respetando las normas de seguridad del mismo. CMCT, CAA, CSC.	E.A.E.1.4.1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado	4%
BLOQUE 2: Las personas y la salud. Promoción de la salud.		
C.E.2.1. Catalogar los distintos niveles de organización de la materia viva: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas y diferenciar las principales estructuras celulares y sus funciones. CMCT.	E.A.E.2.1.2. Diferencia los distintos tipos celulares, describiendo la función de los orgánulos más importantes	2%
C.E.2.2. Diferenciar los tejidos más importantes del ser humano y su función. CMCT	E.A.E.2.2.1. Reconoce los principales tejidos que conforman el cuerpo humano, y asocia a los mismos su función.	2%
C.E.2.3. Descubrir a partir del conocimiento del concepto de salud y enfermedad, los factores que los determinan. CMCT, CAA	E.A.E.2.3.1. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza o puede realizar para promoverla individual y colectivamente.	1.5%
C.E.2.4. Clasificar las enfermedades y valorar la importancia de los estilos de vida para prevenirlas. CMCT, CSC.	E.A.E.2.4.1. Reconoce las enfermedades e infecciones más comunes relacionándolas con sus causas.	2%

C.E.2.5. Determinar las enfermedades infecciosas no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos. CMCT, CSC.	E.A.E.2.5.1. Distingue y explica los diferentes mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas.	1.5%
C.E.2.6. Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades. CMCT, CSC, CEC.	E.A.E.2.6.1. Conoce y describe hábitos de vida saludable identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás. E.A.E.2.6.2. Propone métodos para evitar el contagio y propagación de las enfermedades infecciosas más comunes.	2%
C.E.2.7. Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las continuas aportaciones de las ciencias biomédicas. CMCT, CEC.	E.A.E.2.7.1. Explica en que consiste el proceso de inmunidad, valorando el papel de las vacunas como método de prevención de las enfermedades.	1.5%
C.E.2.8. Reconocer y transmitir la importancia que tiene la prevención como práctica habitual e integrada en sus vidas y las consecuencias positivas de la donación de células, sangre y órganos. CMCT, CSC, SIEP.	E.A.E.2.8.1. Detalla la importancia que tiene para la sociedad y para el ser humano la donación de células, sangre y órganos.	1.5%
C.E.2.9. Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención y control. CMCT, CSC, SIEP.	E.A.E.2.9.1. Detecta las situaciones de riesgo para la salud relacionadas con el consumo de sustancias tóxicas y estimulantes como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta sus efectos nocivos y propone medidas de prevención y control.	1.5%
C.E.2.10. Reconocer las consecuencias en el individuo y en la sociedad al seguir conductas de riesgo. CMCT, CSC.	E.A.E.2.10.1. Identifica las consecuencias de seguir conductas de riesgo con las drogas, para el individuo y la sociedad.	1.5%
C.E.2.11. Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas. CMCT	E.A.E.2.11.1. Discrimina el proceso de nutrición del de la alimentación. E.A.E.2.11.2. Relaciona cada nutriente con la función que desempeña en el organismo, reconociendo hábitos nutricionales saludables.	1.5%
C.E.2.12. Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos. CMCT, CAA.	E.A.E.2.12.1. Diseña hábitos nutricionales saludables mediante la elaboración de dietas equilibradas, utilizando tablas con diferentes grupos de alimentos con los nutrientes principales presentes en ellos y su valor calórico.	2%
C.E.2.13. Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud. CCL, CMCT, CSC.	E.A.E.2.13.1. Valora una dieta equilibrada para una vida saludable.	1.5%

C.E.2.14. Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella. CMCT, CAA.	E.A.E.2.14.1. Determina e identifica, a partir de gráficos y esquemas, los distintos órganos, aparatos y sistemas implicados en la función de nutrición relacionándolo con su contribución en el proceso.	1.5%
C.E.2.15. Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo. CMCT.	E.A.E.2.15.1. Reconoce la función de cada uno de los aparatos y sistemas en las funciones de nutrición.	1.5%
C.E.2. Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas. CMCT, CSC.	E.A.E.2.16.1. Diferencia las enfermedades más frecuentes de los órganos, aparatos y sistemas implicados en la nutrición, asociándolas con sus causas.	1.5%
C.E.2.17. Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento. CMCT.	E.A.E.2.17.1. Conoce y explica los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y su funcionamiento.	2%
C.E.2.30 Reconocer la importancia de los productos andaluces como integrantes de la dieta mediterránea. CMCT, CEC.	E.A.E.2.30 Reconocer la importancia de los productos andaluces en la dieta mediterránea.	2%
C.E.2.18. Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista. CMCT, CSC.	E.A.E.2.18.1. Especifica la función de cada uno de los aparatos y sistemas implicados en la función de relación. E.A.E.2.18.2. Describe los procesos implicados en la función de relación, identificando el órgano o estructura responsable de cada proceso. E.A.E.2.18.3. Clasifica distintos tipos de receptores sensoriales y los relaciona con los órganos de los sentidos en los cuales se encuentran	1.5%
C.E.2.19. Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento. CMCT.	E.A.E.2.19.1. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso, relacionándolas con sus causas, factores de riesgo y su prevención	1.5%
C.E.2.20. Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan. CMCT.	E.A.E.2.20.1. Enumera las glándulas endocrinas y asocia con ellas las hormonas segregadas y su función.	2%
C.E.2.21. Relacionar funcionalmente al sistema neuroendocrino. CMCT.	E.A.E.2.21.1. Reconoce algún proceso que tiene lugar en la vida cotidiana en el que se evidencia claramente la integración neuro-endocrina.	1.5%

C.E.2.22. Identificar los principales huesos y músculos del aparato locomotor. CMCT.	E.A.E.2.22.1. Localiza los principales huesos y músculos del cuerpo humano en esquemas del aparato locomotor.	1.5%
C.E.2.23. Analizar las relaciones funcionales entre huesos y músculos. CMCT.	E.A.E.2.23.1. Diferencia los distintos tipos de músculos en función de su tipo de contracción y los relaciona con el sistema nervioso que los controla.	1.5%
C.E.2.24. Detallar cuáles son y cómo se previenen las lesiones más frecuentes en el aparato locomotor. CMCT, CSC.	E.A.E.2.24.1. Identifica los factores de riesgo más frecuentes que pueden afectar al aparato locomotor y los relaciona con las lesiones que producen.	1.5%
C.E.2.25. Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor. CMCT, CAA.	E.A.E.2.25.1. Identifica en esquemas los distintos órganos, del aparato reproductor masculino y femenino, especificando su función.	2%
C.E.2.26. Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación, embarazo y parto. CCL, CMCT.	E.A.E.2.26.1. Describe las principales etapas del ciclo menstrual indicando qué glándulas y qué hormonas participan en su regulación	1.5%
C.E.2.27. Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos según su eficacia y reconocer la importancia de algunos ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual. CMCT, CSC.	E.A.E.2.27.1. Discrimina los distintos métodos de anticoncepción humana. E.A.E.2.27.2. Categoriza las principales enfermedades de transmisión sexual y argumenta sobre su prevención.	2%
C.E.2.28. Recopilar información sobre las técnicas de reproducción asistida y de fecundación in vitro, para argumentar el beneficio que supuso este avance científico para la sociedad. CMCT, CD, CAA, CSC.	E.A.E.2.28.1. Identifica las técnicas de reproducción asistida más frecuentes.	1.5%
C.E.2.29. Valorar y considerar su propia sexualidad y la de las personas que le rodean, transmitiendo la necesidad de reflexionar, debatir, considerar y compartir. CCL, CMCT, CAA, CSC, SIEP.	E.A.E.2.29.1. Actúa, decide y defiende responsablemente su sexualidad y la de las personas que le rodean	1.5%
BLOQUE 3: El relieve terrestre y su evolución.		
C.E.3.1 Identificar algunas de las causas que hacen que el relieve difiera de unos sitios a otros. CMCT.	E.A.E.3.1.1. Identifica la influencia del clima y de las características de las rocas que condicionan e influyen en los distintos tipos de relieve.	1.5%
C.E.3.2. Relacionar los procesos geológicos externos con la energía que los activa y diferenciarlos de los procesos internos. CMCT	E.A.E.3.2.1. Relaciona la energía solar con los procesos externos y justifica el papel de la gravedad en su dinámica. E.A.E.3.2.2. Diferencia los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación y sus efectos en el relieve.	1.5%

C.E.3.3. Analizar y predecir la acción de las aguas superficiales e identificar las formas de erosión y depósitos más características. CMCT.	E.A.E.3.3.1. Analiza la actividad de erosión, transporte y sedimentación producida por las aguas superficiales y reconoce alguno de sus efectos en el relieve.	1.5%
C.E.3.4. Valorar la importancia de las aguas subterráneas, justificar su dinámica y su relación con las aguas superficiales. CMCT	E.A.E.3.4.1. Valora la importancia de las aguas subterráneas y los riesgos de su sobreexplotación.	1.5%
C.E.3.5. Analizar la dinámica marina y su influencia en el modelado litoral. CMCT.	E.A.E.3.5.1. Relaciona los movimientos del agua del mar con la erosión, el transporte y la sedimentación en el litoral, e identifica algunas formas resultantes características.	1%
C.E.3.6. Relacionar la acción eólica con las condiciones que la hacen posible e identificar algunas formas resultantes. CMCT	E.A.E.3.6.1. Asocia la actividad eólica con los ambientes en que esta actividad geológica puede ser relevante.	1.5%
C.E.3.7. Analizar la acción geológica de los glaciares y justificar las características de las formas de erosión y depósito resultantes. CMCT.	E.A.E.3.7.1. Analiza la dinámica glaciar e identifica sus efectos sobre el relieve.	1.5%
C.E.3.8. Indagar los diversos factores que condicionan el modelado del paisaje en las zonas cercanas del alumnado. CMCT, CAA, CEC.	E.A.E.3.8.1. Indaga el paisaje de su entorno más próximo e identifica algunos de los factores que han condicionado su modelado.	1.5%
C.E.3.9. Reconocer la actividad geológica de los seres vivos y valorar la importancia de la especie humana como agente geológico externo. CMCT, CSC.	E.A.E.3.9.1. Identifica la intervención de seres vivos en procesos de meteorización, erosión y sedimentación. E.A.E.3.9.2. Valora la importancia de actividades humanas en la transformación de la superficie terrestre.	1%
C.E.3.10. Diferenciar los cambios en la superficie terrestre generados por la energía del interior terrestre de los de origen externo. CMCT	E.A.E.3.10.1. Diferencia un proceso geológico externo de uno interno e identifica sus efectos en el relieve.	1.5%
C.E.3.11. Analizar las actividades sísmica y volcánica, sus características y los efectos que generan. CMCT.	E.A.E.3.11.1. Conoce y describe cómo se originan los seísmos y los efectos que generan. E.A.E.3.11.2. Relaciona los tipos de erupción volcánica con el magma que los origina y los asocia con su peligrosidad.	1.5%
C.E.3.12. Relacionar la actividad sísmica y volcánica con la dinámica del interior terrestre y justificar su distribución planetaria. CMCT.	E.A.E.3.12.1. Justifica la existencia de zonas en las que los terremotos son más frecuentes y de mayor magnitud.	1.5%
C.E.3.13. Valorar la importancia de conocer los riesgos sísmico y volcánico y las formas de prevenirlo. CMCT, CSC.	E.A.E.3.13.1. Valora el riesgo sísmico y, en su caso, volcánico existente en la zona en que habita y conoce las medidas de prevención que debe adoptar.	1.5%
C.E.3.14. Analizar el riesgo sísmico del territorio andaluz e indagar sobre los principales terremotos que han afectado a Andalucía en época histórica. CMCT, CEC.		1.5%
BLOQUE 4: Proyecto de investigación		
C.E.4.1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico. CMCT, CAA, SIEP.	E.A.E.4.1.1. Integra y aplica las destrezas propias del método científico.	2%

C.E.4.2. Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación. CMCT, CAA, CSC, SIEP.	E.A.E.4.2.1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	2%
C.E.4.3. Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención. CD, CAA.	E.A.E.4.3.1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	2%
C.E.4.4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo. CSC.	E.A.E.4.4.1. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	2%
C.E.4.5. Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado. CCL, CMCT, CSC, SIEP	E.A.E.4.5.1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición <i>humana</i> para su presentación y defensa en el aula. E.A.E.4.5.2. Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	2%
<p>Utilizaremos distintos instrumentos para determinar el grado de desarrollo de los criterios de evaluación, con el fin de atender a la diversidad natural del alumnado presente en el aula. Para la evaluación de cada grupo de criterios el profesorado podrá usar diversas técnicas e instrumentos de evaluación, tales como “Observación directa con registros”, “Revisión del cuaderno de clase”, “Pruebas de diversa índole” y “Entrega de trabajos o proyectos”, que serán ponderadas en función del número de técnicas y la importancia relativa de las mismas.</p>		

TRIMESTRE	UNIDADES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
PRIMERO	Unidad 1. La organización del ser humano.	1.1	2.1	4.1	
		1.2	2.2	4.2	
		1.3		4.3	
				4.4	
				4.5	
	Unidad 2. La nutrición. Los alimentos y la dieta.	1.1	2.11	4.1	
			2.12	4.2	
			2.13	4.3	
			2.14, 2.15	4.4	
		2.16	4.5		
SEGUNDO	Unidad 3. Aparatos para la función de nutrición.	1.1	2.12	4.1	
		1.2	2.13	4.2	
		1.3	2.14	4.3	
		1.4	2.15	4.4	
		1.5	2.16	4.5	
	SEGUNDO	Unidad 4. La relación.		2.17	
				2.30	
			2.9		4.1
			2.10		4.2
2.18				4.3	
SEGUNDO		Unidad 5. La reproducción.	2.19		4.4
			2.20		4.5
			2.21		
			2.22		
	2.23				
	SEGUNDO	Unidad 6. Vida sana.	2.24		
			1.2	2.25	4.1
				2.26	4.2
				2.27	4.3
			2.28	4.4	
TERCERO		Unidad 7. La cambiante Tierra.		2.29	4.5
			1.1	2.3	4.1
			1.5	2.4	4.2
			1.6	2.5	4.3
			2.6	4.4	
	TERCERO	Unidad 8. El modelado del relieve.		2.7	4.5
				2.8	
			1.1	3.10	4.1
			1.2	3.11	4.2
			3.12	4.3	
TERCERO		Unidad 8. El modelado del relieve.		3.13	4.4
					4.5
			1.1	3.1	4.1
			1.3	3.2	4.2
	1.5		3.3	4.3	
	TERCERO	Unidad 8. El modelado del relieve.		3.4	4.4
				3.5	4.5
				3.6	
				3.7	
			3.8		
TERCERO		Unidad 8. El modelado del relieve.		3.9	