I.E.S.O. PINARES DE PEDRAJAS

Junta de Castilla y León

INFORMACIÓN EVALUACIÓN BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

3º ESO

AÑO 2026/2027

ROCÍO MIGUEL PUERTAS: rocio.migpue@educa.jcyl.es

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

CE	Competencia específica	Peso
1	Interpretar y transmitir información y datos científicos y argumentar sobre ellos utilizando de forma adecuada la terminología científica y en diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	25 %
2	Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	12 %
3	Planificar y desarrollar proyectos de investigación y experimentos, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas y geológicas, y así, asentar conocimientos.	16 %
4	Utilizar el razonamiento, el pensamiento computacional y el pensamiento lógico formal, analizando críticamente las respuestas y soluciones obtenidas y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	22 %
5	Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, que sean compatibles con un desarrollo sostenible y que permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	20 %
6	Analizar los elementos de un paisaje utilizando conocimientos de la materia, para explicar la dinámica del relieve y proponer su conservación e identificar posibles riesgos naturales y antrópicos, para fomentar una actitud sostenible y valorar dicho patrimonio natural.	5 %

El peso de cada competencia corresponde a la suma de los pesos de sus criterios. El total es el 100 %.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE 3º ESO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Competencia específica 1.

1.1 Analizar conceptos y procesos relacionados con los contenidos de Biología y Geología interpretando y organizando la información en diferentes formatos (textos, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas y páginas web de rigor científico), y en diferentes idiomas (como fragmentos de artículos científicos en inglés) manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas utilizando adecuadamente el lenguaje científico. (CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4)

1.2 Facilitar el análisis de información relacionada con los contenidos de la materia Biología y Geología transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología científica y el formato adecuados tales como textos, modelos, gráficos, tablas, vídeos o esquemas y además destacando aquellos como informes diagramas, fórmulas y contenidos digitales, utilizando estos formatos de manera creativa. (CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CE1)

1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico, teniendo en cuenta el diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora), usando adecuadamente el vocabulario relacionado con el pensamiento científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel para la resolución de problemas y expresando sus opiniones e ideas. (CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4)

Competencia específica 2.

2.1 Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información mediante el uso y citación correctos de distintas fuentes de veracidad científica y compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas virtuales. (CCL3, CP1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4, CC3)

2.2 Reconocer la información con base científica distinguiéndola de pseudociencias, fake news, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas, a través del uso del pensamiento científico y manteniendo una actitud escéptica ante estos, intentando desarrollar soluciones creativas sostenibles resolviendo problemas concretos del entorno (CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4)

2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos. (CC3, CE1)

2.4 Utilizar de forma correcta recursos científicos como manuales, guías de campo, claves dicotómicas y fuentes digitales de información atendiendo a criterios de validez y haciendo un uso seguro de estos. (CCL2, STEM2, STEM4, CD1, CD3, CD4, CPSAA4)

Competencia específica 3.

3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando la metodología científica mediante textos escritos o búsquedas en Internet intentando explicar fenómenos biológicos y/o geológicos e intentar realizar predicciones sobre estos. (CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, CD1)

3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos a medio y largo plazo de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada a través de mecanismos de autoevaluación que permitan al alumnado aprender de sus errores. (STEM1, STEM2, STEM3, CPSAA4)

3.3 Plantear y realizar experimentos y toma de datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y valorando los riesgos que supone su uso. (CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CE1)

3.4 Interpretar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando métodos inductivos y deductivos, herramientas matemáticas y tecnológicas. (STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CPSAA4, CE3)

3.5 Participar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, aplicando estrategias cooperativas, utilizando espacios virtuales para buscar, almacenar y compartir material u organizar tareas, demostrando respeto hacia la diversidad, la igualdad de género, equidad y empatía, y favoreciendo la inclusión. (CCL1, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CE3)

3.6 Presentar la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado de textos, tablas, informes o gráficos principalmente en herramientas digitales. (CCL1, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE1)

3.7 Conocer las normas de seguridad a la hora de realizar un trabajo científico de campo o de laboratorio valorando los riesgos que supone el trabajo al estudiar y experimentar fenómenos biológicos y geológicos. (STEM1, STEM2, STEM3, CPSAA3)

3.8 Reconocer la autonomía adquirida al desarrollar el trabajo científico en el laboratorio estudiando y experimentando fenómenos biológicos y geológicos. (STEM1, STEM2, CPSAA3)

Competencia específica 4.

4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando los conocimientos, datos e informaciones aportadas por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales, gestionando y utilizando su entorno personal digital de aprendizaje. (STEM1, STEM2, CD2, CD5, CE1, CE3)

4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando información veraz y la terminología científica adecuada, aplicando la metodología científica y aplicaciones informáticas sencillas. (STEM2, CD5, CE1, CE3)

Competencia específica 5.

5.1. Relacionar con fundamentos científicos de las ciencias biológicas y de la Tierra valorando la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente en base al marco normativo medioambiental a nivel nacional y europeo, con la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida. (CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC2, CC4, CE1)

5.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información veraz disponible dentro del ámbito científico. (CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4, CE1, CE3)

5.3 Proponer y adoptar hábitos saludables conociendo la anatomía del cuerpo humano, analizando los acciones propias y ajenas (alimentación, higiene, postura corporal, actividad física, relaciones interpersonales, descanso, exposición a las pantallas, manejo del estrés, seguridad en las prácticas sexuales, consumo de sustancias u otras actividades), con actitud crítica y basándose en fundamentos de la fisiología. (CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC2, CE1, CE3)

5.4 Valorar la importancia de los trasplantes y donación de órganos tomando conciencia de la repercusión positiva que proporciona a otras personas. (STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CE1)

Competencia específica 6.

6.1 Conocer, valorar y disfrutar los diferentes recursos del patrimonio natural geológico y paisajístico que ofrece la comunidad de Castilla y León, analizando la fragilidad de los elementos que lo componen e identificando las actuaciones humanas negativas ejercidas sobres ellos. (CCL2, STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2)

6.2 Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas, siendo conscientes de la importancia de su conservación. (CCL2, STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1)

6.3 Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje. (CCL2, STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2)

6.4 Deducir y explicar la historia geológica de un relieve identificando sus elementos más relevantes y utilizando el razonamiento y los principios geológicos básicos. (STEM1, STEM2, CCEC1)

6.5 Analizar los elementos de un ecosistema (factores bióticos y abióticos) utilizando conocimientos de la Biología y Ciencias de la Tierra y la terminología científica adecuada, estableciendo relaciones entre ellos para explicar la realidad natural y valorar los recursos biológicos y geológicos del entorno como parte esencial para el mantenimiento de la vida y como elemento cultural. (CCL2, STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2)

PESO POR CRITERIOS

CRITERIOS	PESO O % EN LA NOTA
1.1	**9** %
1.2	**3** %
1.3	**13** %
2.1	**4** %
2.2	**4** %
2.3	**2** %
2.4	**2** %
3.1	**1** %
3.2	**2** %
3.3	**2** %
3.4	**4**%
3.5	**1** %
3.6	**3** %
3.7	**2** %
3.8	**1** %
4.1	**11** %
4.2	**11** %
5.1	**2 %**
5.2	**2** %
5.3	**13** %
5.4	**3** %
6.1	**1 %**
6.2	**1** %
6.3	**1** %
6.4	**1** %
6.5	**1 %**
TOTAL	100%

Contenidos de la materia

A. Proyecto científico

Método Científico. Preguntas, hipótesis y conjeturas científicas: planteamiento con perspectiva científica; Diseño de experimentos; Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información veraz y contrastada, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, entre otros), de manera eficaz; Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización;

Actividades de experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando instrumentos y espacios (laboratorio, aulas o entorno natural) de forma adecuada; Modelado para la representación y comprensión de procesos anatómicos y fisiológicos; Herramientas de obtención y selección de información a partir de la recogida de muestras del medio natural; Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad; Labor científica y personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. Papel de las grandes científicas y científicos en el desarrollo de las ciencias biológicas y geológicas; Normas de seguridad en el laboratorio: aplicación y valoración de los riesgos.

B. Geología

Agentes geológicos internos y externos; Modelado del relieve. Factores que condicionan el relieve terrestre; Relieve característico de Castilla y León.

C. La célula

Célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. Teoría celular; Diferenciación celular. Niveles de organización de los seres vivos; Estrategias y destrezas de observación y comparación de tipos de células al microscopio.

D. Cuerpo humano

Importancia de la nutrición y los aparatos que participan en ella; Anatomía y fisiología del aparato digestivo; Anatomía y fisiología del aparato respiratorio; Anatomía y fisiología del aparato circulatorio; Anatomía y fisiología del aparato excretor; Visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores; Anatomía y fisiología de los órganos de los sentidos y el aparato locomotor; Anatomía y fisiología de los centros de coordinación (el sistema nervioso y endocrino); Anatomía y fisiología del aparato reproductor; Cuestiones y problemas prácticos de aplicación de los conocimientos de fisiología y anatomía relacionados con los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción.

E. Hábitos saludables

Dieta saludable: elementos, características e importancia; Dieta mediterránea. Relevancia de la dieta característica de Castilla y León; Diferencia entre sexo y sexualidad. Valoración de la importancia del respeto hacia la libertad, la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual integral; Educación afectivo-sexual: opinión respetuosa y responsable, ideas preconcebidas, estereotipos sexistas y filtrado de información mediante el uso de fuentes adecuadas; Importancia de las prácticas sexuales responsables. Relevancia de las infecciones de transmisión sexual (ITS) y los embarazos no deseados, y la importancia de su prevención. Uso adecuado de anticonceptivos y métodos de prevención de ITS; Efectos perjudiciales de las drogas (incluyendo aquellas de curso legal) sobre la salud de los consumidores y de quienes están en su entorno próximo; Hábitos saludables: importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.).

F. Salud y enfermedad

Etiología de las enfermedades infecciosas y no infecciosas; Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y reflexión sobre el uso adecuado de los antibióticos; Tipos de barreras que dificultan la entrada de patógenos al organismo (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas); Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario) y su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas; Importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana; Principales enfermedades asociadas a los aparatos y sistemas implicados en las funciones vitales. Patologías más comunes en Castilla y León; Relevancia de los trasplantes y la donación de órganos. Importancia de la Organización Nacional de Trasplantes: el modelo español de coordinación y trasplantes. Situación de los trasplantes en el SACYL; Técnicas básicas de primeros auxilios: Maniobra de Heimlich y reanimación cardiopulmonar.

Material necesario

- Libro de la asignatura.
- Fotocopias proporcionadas por el profesorado (se incorporarán al cuaderno de la materia).
- Un cuaderno para realizar todas las actividades. Debe llevarse todos los días.
- Material de prácticas: se avisará con antelación de lo necesario para cada práctica.

Trabajo y actividades durante el curso

- Se realizará una prueba escrita por cada unidad trabajada, combinando conocimientos teóricos y su aplicación. Se realizarán al menos dos pruebas escritas por trimestre.
- Se realizarán exposiciones y presentaciones orales de trabajos, valorando la adecuación del registro, la coherencia y cohesión y el control de la voz, las posturas y los gestos.
- Se desarrollarán actividades, trabajos, proyectos de investigación y situaciones de aprendizaje a lo largo de las unidades.
- Se trabajarán textos científicos mediante preguntas que requieran aplicar los conocimientos de la unidad.
- Se observarán la realización de las tareas de clase y los deberes, el interés, la participación, el trabajo individual y colectivo, la atención, la puntualidad, la asistencia y el comportamiento.

Instrumentos y actividades de evaluación

Se recogerán evidencias mediante pruebas, prácticas, cuaderno y trabajos. Para valorarlas se emplearán rúbricas, listas de cotejo, escalas y observación, según la actividad.

Grupo	Qué se registra y cómo se valora
Pruebas	Pruebas escritas, test y pruebas orales, calificadas de 0 a 10 y vinculadas a indicadores.
Prácticas laboratorio e informes	Desarrollo de la práctica, toma de datos, normas de seguridad e higiene, trabajo en equipo y participación, seguimiento del protocolo y de las indicaciones del profesorado y memoria o informe. Se valoran las evidencias mediante observación y rúbricas.
Cuaderno	Ejercicios, tareas de clase y de casa y revisiones del cuaderno, valorados mediante rúbrica.
Trabajos	Investigaciones, proyectos, situaciones de aprendizaje, debates, entregas y exposiciones. Se valoran los criterios asociados con los instrumentos correspondientes, habitualmente rúbricas.

Cada actividad puede evaluar uno o varios criterios. La nota global de una prueba o trabajo y las notas de sus criterios pueden ser diferentes porque valoran aspectos concretos del aprendizaje. Los pesos de los instrumentos y los de los criterios no se suman entre sí.

Se podrán realizar pequeñas pruebas de cinco o diez minutos de duración para propiciar que los alumnos estudien la materia a diario y la vayan preparando con miras al examen de dicha unidad. Así mismo, los alumnos tendrán deberes para realizar en casa, que serán presentados en el cuaderno el siguiente día de clase. La realización de estas tareas con corrección, será también uno de los puntos a tener en cuenta en la evaluación. Todos estos aspectos se irán anotando en el cuaderno de la profesora o profesor implicados.

Criterios de calificación y seguimiento de las notas

Cálculo acumulativo de los criterios

La nota de cada criterio es acumulativa. En cada evaluación se calcula la media de todas las notas obtenidas en ese criterio a lo largo del curso hasta ese momento. Después se aplica el peso correspondiente para obtener la calificación de la evaluación. Las notas se conservan con dos decimales en el cuaderno del profesorado.

Calificación de la evaluación y del curso

La calificación resulta de la media ponderada de los criterios evaluados. Para superar la evaluación o la materia, la media correspondiente debe ser igual o superior a 5 sobre 10. Se puede aprobar aunque algún criterio tenga una nota inferior a 5. Si la media final es inferior a 5, la materia no estará aprobada.

La calificación final se obtiene a partir de las calificaciones acumuladas de todos los criterios del curso, aplicando sus pesos y teniendo en cuenta las recuperaciones. Las actividades para subir nota sustituyen la calificación correspondiente por la nueva.

Expresión y redondeo de las notas

La nota se redondea al entero superior cuando la parte decimal es 0,9 o más; en los demás casos se mantiene el entero inferior. Ninguna calificación inferior a 5 se considera aprobada.

Registro individual e información a las familias

El registro individual distingue el seguimiento por criterios y por instrumentos. Ambas partes describen las mismas evidencias desde dos perspectivas y no deben sumarse entre sí. Los espacios sin calificación indican que no se ha registrado una valoración; no equivalen a cero.

Autoría entregas y asistencia a las pruebas

Elaboración propia y métodos fraudulentos

Todas las producciones escritas, trabajos, proyectos y tareas diarias deben ser de elaboración propia. El uso de inteligencia artificial para realizar las tareas o trabajos se penalizará con 0, según las normas comunicadas al alumnado.

Cualquier método fraudulento en las pruebas o tareas —chuletas, cambiazos, hablar con otro compañero durante el examen, copiar su examen, usar dispositivos o realizar tareas con IA— se penalizará con 0 en la actividad afectada y podrá repercutir en la calificación de la evaluación. Se notificará a Jefatura de Estudios y al padre, madre o tutor legal.

Se calificarán con 0 los trabajos, informes o memorias copiados de otra persona o de internet o realizados íntegramente con IA. Si varios alumnos presentan el mismo trabajo, todos recibirán un 0.

Entregas fuera de plazo

Salvo circunstancias justificadas, una entrega fuera de plazo tendrá como puntuación máxima la mitad de la que podría obtener si se entregase a tiempo. Pasados cinco días desde la fecha límite se calificará con 0.

Ausencia justificada a un examen

Si el alumnado no puede presentarse a un examen por una causa justificada, se repetirá siempre que justifique adecuadamente la ausencia al volver a clase. El profesorado decidirá el momento de realización.

Recuperaciones y apoyos educativos

Calendario de recuperación

Evaluación	Mes de recuperación
Primera	Enero
Segunda	Abril
Tercera	Junio

Cuando la media ponderada de los criterios evaluados en un trimestre sea inferior a 5, se podrá realizar una prueba escrita de recuperación que incluya los saberes básicos relacionados con los criterios no superados.

Trabajos y situaciones de aprendizaje

Los trabajos y situaciones de aprendizaje no superados se recuperarán, como máximo, hasta la fecha de la recuperación de la evaluación correspondiente. Una vez pasada esa fecha, no se volverán a entregar.

Apoyos educativos

Los ajustes metodológicos y de evaluación se aplicarán según las necesidades individuales. Cuando exista una adaptación curricular significativa, los referentes de evaluación serán los establecidos en ella. La familia recibirá la información individual que corresponda.