

<b>IES CERRO DE LOS INFANTES</b>	<b>PROGRAMACIÓN CORTA - RESUMEN INFORMATIVO</b>			
	<b>DEPARTAMENTO:</b>	Biología-Geología	<b>CURSO:</b>	1º Bachillerato
	<b>MATERIA:</b>	Biología-Geología 1º Bachillerato	<b>PROFESOR/A:</b>	Encarnación Ruiz Pozo

Este documento es un **extracto de carácter meramente informativo** de la Programación de la materia de **biología-geología 1º de bachillerato** para el curso 2021/2022, que está disponible en el departamento para quienes la soliciten.

#### OBJETIVOS

- 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, necesaria 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.*

#### CONTENIDOS y TEMPORALIZACIÓN

1ª EVALUACIÓN	2ª EVALUACIÓN	3ª EVALUACIÓN
1. La materia de la vida) 2. La vida y su organización 3. Los tejidos 4. La perpetuación de la vida 5. La biodiversidad y su conservación	6. La clasificación de los seres vivos 7 Las plantas 8. La nutrición en los animales I 9. La nutrición en los animales II 10. La relación en los animales	11. La reproducción en los animales 12. La Tierra: origen, estructura y composición 13. La Tierra. La dinámica terrestre 14. Los procesos endógenos 15. Los procesos exógenos y la historia de la Tierra

#### EVALUACIÓN

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	
Pruebas específicas Revisión de tareas Rúbricas Observación directa	Los procedimientos y sus instrumentos de evaluación que se utilicen para evaluar al alumnado tendrá asociado al menos un criterio de evaluación y sus respectivas competencias. La combinación de estos instrumentos mejorará la calificación general del alumnado. Los <b>criterios de evaluación</b> con sus ponderaciones se relacionan a continuación:	
	<b>Bloque 1: Los seres vivos: composición y función</b>	
	1. Especificar las características que definen a los seres vivos. CMCT, CCL	podera- cion 1 %
	2. Distinguir bioelemento, oligoelemento y molécula. CMCT, CAA	1 %
	3. Diferenciar y clasificar los diferentes tipos de biomoléculas que constituyen la materia viva, relacionándolas con sus respectivas funciones biológicas en la célula. CMCT, CAA	1 %
	4. Diferenciar cada uno de los monómeros constituyentes de las macromoléculas orgánicas. CMCT, CAA	1 %
	5. Reconocer algunas macromoléculas cuya conformación está directamente relacionada con la función que desempeñan. CMCT, CAA	1 %
	<b>Bloque 2. La organización celular</b>	
	<b>Criterios de evaluación</b>	
	6. Distinguir una célula procariota de una eucariota y una célula animal de una vegetal, analizando sus semejanzas y diferencias. CMCT, CCL, CAA	1 %
	7. Identificar los orgánulos celulares describiendo su estructura y su función. CMCT, CCL	1 %
	8. Reconocer las fases de la mitosis y la meiosis argumentando su importancia biológica. CMCT, CAA	1 %
	9. Establecer las analogías y diferencias principales entre los procesos de división celular mitótica y meiótica. CMCT, CAA	1 %
	<b>Bloque 3. Histología</b>	
	<b>Criterios de evaluación</b>	
	10. Diferenciar los distintos niveles de organización celular interpretando cómo se llega al nivel tisular. CMCT, CAA	1 %
	11. Reconocer la estructura y composición de los tejidos animales y vegetales relacionándolas con las funciones que realizan. CMCT, CAA	1 %
	12. Asociar imágenes microscópicas con el tejido al que pertenecen. CMCT, CAA	1 %
	<b>Bloque 4. La biodiversidad</b>	
	<b>Criterios de evaluación</b>	
	13. Conocer los grandes grupos taxonómicos de los seres vivos. CMCT	1 %
14. Interpretar los sistemas de clasificación y nomenclatura de los seres vivos. CMCT, CAA	1 %	
15. Definir el concepto de biodiversidad y conocer los principales índices de cálculo de la diversidad biológica. CMCT, CCL, CAA	1 %	
16. Conocer las características de los tres dominios y los cinco reinos en los que se clasifican los seres vivos. CMCT	1 %	
17. Situar las grandes zonas biogeográficas y los principales biomas. CMCT, CAA, CSC	1 %	
18. Relacionar las zonas biogeográficas con las principales variables climáticas. CMCT, CAA, CSC	1 %	
19. Interpretar mapas biogeográficos y determinar las formaciones vegetales correspondientes. CMCT, CAA, CSC	1 %	
20. Valorar la importancia de la latitud, la altitud y otros factores geográficos en la distribución de las especies. CMCT, CSC	1 %	
21. Relacionar la biodiversidad con el proceso evolutivo. CMCT,	1 %	

CAA	
22. Describir el proceso de especiación y enumerar los factores que lo condicionan. CMCT, CCL	1 %
23. Reconocer la importancia biogeográfica de la península ibérica en el mantenimiento de la biodiversidad. CMCT, CSC, CEC	1 %
24. Conocer la importancia de las islas como lugares que contribuyen a la biodiversidad y a la evolución de las especies. CMCT, CSC, CEC	1 %
25. Conocer la importancia de nuestra comunidad autónoma en biodiversidad. CMCT, CSC, CEC	1 %
26. Definir el concepto de endemismo y conocer los principales endemismos de la flora y la fauna andaluzas y españolas. CMCT, CCL, CEC	1 %
27. Conocer las aplicaciones de la biodiversidad en campos como la salud, la medicina, la alimentación y la industria y su relación con la investigación. CMCT, SIEP	1 %
28. Conocer las principales causas de la pérdida de biodiversidad, así como las amenazas más importantes para la extinción de las especies. CMCT, SIEP	1 %
29. Enumerar las principales causas de origen antrópico que alteran la biodiversidad. CMCT, CSC	1 %
30. Comprender los inconvenientes producidos por el tráfico de especies exóticas y por la liberación al medio de especies alóctonas o invasoras. CMCT, CSC	1 %
31. Describir las principales especies y valorar la biodiversidad de un ecosistema cercano, así como su posible repercusión en el desarrollo socioeconómico de la zona. CMCT, CCL, CEC, CSC, SIEP	1 %
<b>Bloque 5. Las plantas: sus funciones, y adaptaciones al medio</b>	
<b>Criterios de evaluación</b>	
32. Describir cómo se realiza la absorción de agua y sales minerales. CMCT, CCL	1 %
33. Conocer la composición de la savia bruta y sus mecanismos de transporte. CMCT	1 %
34. Explicar los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación. CMCT, CCL	1 %
35. Conocer la composición de la savia elaborada y sus mecanismos de transporte. CMCT	1 %
36. Conocer las fases de la fotosíntesis, los factores que la afectan y su importancia biológica. CMCT, CAA	1 %
37. Explicar la función de excreción en vegetales y las sustancias producidas por los tejidos secretores. CMCT, CCL	1 %
38. Describir los tropismos y las nastias ilustrándolos con ejemplos. CMCT, CCL	1 %
39. Describir el proceso de regulación en las plantas mediante hormonas vegetales. CMCT, CCL	1 %
40. Conocer los diferentes tipos de fitohormonas y sus funciones. CMCT	1 %
41. Comprender los efectos de la temperatura y de la luz en el desarrollo de las plantas. CMCT, CAA	1 %
42. Entender los mecanismos de reproducción asexual y sexual en las plantas. CMCT	1 %
43. Diferenciar los ciclos biológicos de briofitas, pteridofitas y espermafitas y sus fases y estructuras características. CMCT, CAA	1 %
44. Entender los procesos de polinización y doble fecundación en las espermafitas. La formación de la semilla y el fruto. CMCT	1 %
45. Conocer los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación. CMCT	1 %
46. Conocer las formas de propagación de los frutos. CMCT	1 %
47. Reconocer las adaptaciones más características de los vegetales a los diferentes medios en los que habitan. CMCT, CAA	1 %

48. Diseñar y realizar experiencias en las que se pruebe la influencia de determinados factores en el funcionamiento de los vegetales. CMCT, CAA, SIEP	1 %
Bloque 6. Los animales: sus funciones, y adaptaciones al medio	
<b>Criterios de evaluación</b>	
49. Comprender los conceptos de nutrición heterótrofa y de alimentación. CMCT	1 %
50. Distinguir los modelos de aparatos digestivos de los invertebrados. CMCT, CAA	1 %
51. Distinguir los modelos de los aparatos digestivos de los vertebrados. CMCT	1 %
52. Diferenciar la estructura y función de los órganos del aparato digestivo y sus glándulas. CMCT, CAA	1 %
53. Conocer la importancia de los pigmentos respiratorios en el transporte de oxígeno. CMCT	1 %
54. Conocer los conceptos de circulación abierta y cerrada, circulación simple y doble incompleta o completa. CMCT, CAA	1 %
55. Conocer la composición y función de la linfa. CMCT	1 %
56. Distinguir respiración celular de respiración (ventilación, intercambio gaseoso). CMCT, CAA	1 %
57. Conocer los distintos tipos de aparatos respiratorios en invertebrados y vertebrados. CMCT	1 %
58. Definir el concepto de excreción y relacionarlo con los objetivos que persigue. CMCT, CCL	1 %
59. Enumerar los principales productos de excreción y señalar las diferencias apreciables en los distintos grupos de animales en relación con estos productos. CMCT, CCL, CAA	1 %
60. Describir los principales tipos de órganos y aparatos excretores en los distintos tipos de animales. CMCT, CAA	1 %
61. Estudiar las estructuras de las nefronas y el proceso de formación de la orina. CMCT, CAA	1 %
62. Conocer mecanismos específicos y singulares de excreción en vertebrados. CMCT, CD	1 %
63. Comprender el funcionamiento integrado de los sistemas nervioso y hormonal en los animales. CMCT, CAA	1 %
64. Conocer los principales componentes del sistema nervioso y su funcionamiento. CMCT	1 %
65. Explicar el mecanismo de transmisión del impulso nervioso. CMCT, CCL, CAA	1 %
66. Identificar los principales tipos de sistemas nerviosos en invertebrados. CMCT	1 %
67. Diferenciar el desarrollo del sistema nervioso en vertebrados. CMCT	1 %
68. Describir los componentes y funciones del sistema nervioso tanto desde el punto de vista anatómico (SNC y SNP) como funcional (somático y autónomo). CMCT, CCL	1 %
69. Describir los componentes del sistema endocrino y su relación con el sistema nervioso. CMCT, CCL	1 %
70. Enumerar las glándulas endocrinas en vertebrados, las hormonas que producen y las funciones de éstas. CMCT, CCL, CAA	1 %
71. Conocer las hormonas y estructuras que las producen en los principales grupos de invertebrados. CMCT, CAA	1 %
72. Definir el concepto de reproducción y diferenciar entre reproducción sexual y reproducción asexual. Tipos. Ventajas e inconvenientes. CMCT, CCL, CAA	1 %
73. Describir los procesos de la gametogénesis. CMCT, CCL	1 %
74. Conocer los tipos de fecundación en animales y sus etapas. CMCT, CAA	1 %
75. Describir las distintas fases del desarrollo embrionario. CMCT, CCL	1 %
76. Analizar los ciclos biológicos de los animales. CMCT, CAA	1 %

77. Reconocer las adaptaciones más características de los animales a los diferentes medios en los que habitan. CMCT, CAA	1 %
78. Realizar experiencias de fisiología animal. CMCT, CAA, SIEP	1 %
<b>Bloque 7. Estructura y composición de la Tierra</b>	
<b>Criterios de evaluación</b>	
79. Interpretar los diferentes métodos de estudio de la Tierra, identificando sus aportaciones y limitaciones. CMCT, CAA	1 %
80. Identificar las placas 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. CMCT, CAA	1 %
81. Precisar los distintos procesos que condicionan su estructura actual. CMCT, CAA	1 %
82. Comprender la teoría de la deriva continental de Wegener y su relevancia para el desarrollo de la Teoría de la Tectónica de placas. CMCT, CAA	1 %
83. Clasificar los bordes de las placas litosféricas, señalando los procesos que ocurren entre ellos. CMCT, CAA	1 %
84. Aplicar los avances de las nuevas tecnologías en la investigación geológica. CMCT, CAA, SIEP	1 %
85. 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. CMCT, CAA	1 %
86. Reconocer las principales rocas y estructuras geológicas de Andalucía y principalmente de la zona en la que se habita. CMCT, CAA, CSC, SIEP	1 %
Bloque 8. Los procesos geológicos y petrogenéticos.	
<b>Criterios de evaluación</b>	
87. Relacionar el magmatismo y la tectónica de placas. CMCT, CAA	1 %
88. Categorizar los distintos tipos de magmas sobre la base de su composición y distinguir los factores que influyen en el magmatismo. CMCT, CAA	1 %
89. Reconocer la utilidad de las rocas magmáticas analizando sus características, tipos y utilidades. CMCT, CAA, CSC	1 %
90. Establecer las diferencias de actividad volcánica, asociándolas al tipo de magma. CMCT, CAA	1 %
91. Diferenciar los riesgos geológicos derivados de los procesos internos. Vulcanismo y sismicidad. CMCT	1 %
92. Detallar el proceso de metamorfismo relacionando los factores que le afectan y sus tipos. CMCT, CAA	1 %
93. Identificar rocas metamórficas a partir de sus características y utilidades. CMCT, CAA	1 %
94. Relacionar estructuras sedimentarias y ambientes sedimentarios. CMCT, CAA	1 %
95. Explicar la diagénesis y sus fases. CMCT, CCL, CAA	1 %
96. Clasificar las rocas sedimentarias aplicando sus distintos orígenes como criterio. CMCT, CAA	1 %
97. Analizar los tipos de deformaciones que experimentan las rocas, estableciendo su relación con los esfuerzos a que se ven sometidas. CMCT, CAA	1 %
98. Representar los elementos de un pliegue y de una falla. CMCT, CAA	1 %
<b>Bloque 9. Historia de la Tierra</b>	
<b>Criterios de evaluación</b>	
99. Deducir a partir de mapas topográficos y cortes geológicos de una zona determinada, la existencia de estructuras geológicas y su relación con el relieve. Aplicar criterios cronológicos para la datación relativa de formaciones geológicas y deforma-	1 %

	ciones localizadas en un corte geológico. CMCT, CAA	
	100. Interpretar el proceso de fosilización y los cambios que se producen. CMCT, CAA	1 %

**SISTEMA DE RECUPERACION**

Aquellos alumnos o alumnas que no hayan superado algún o algunos criterios de evaluación realizarán actividades de refuerzo que les permita adquirir los aprendizajes. Si al finalizar el curso algún alumno o alumna no hubiese conseguido superar algún o algunos criterios de evaluación, tendrá que realizar actividades y prueba específica para superarlos

**MATERIALES NECESARIOS**

Libro de texto y materiales aportados por la profesora

**REFUERZO PARA LA RECUPERACIÓN  
DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS**

Aquellos alumnos o alumnas que no hayan superado algún o algunos criterios de evaluación realizarán actividades de refuerzo que les permita adquirir los aprendizajes. La profesora explicará de nuevo los contenidos si fuese necesario.