

BIOLOGÍA /GEOLOGÍA 1º BACHILLERATO

1. CONSIDERACIONES ESPECIALES REFERENTES A LA EXISTENCIA DEL VIRUS SARS Cov-2.

Debido a la situación que estamos viviendo por la existencia de este virus, y la enfermedad generada por él, la covid-19, nos vemos obligados a introducir una serie de variantes en nuestra programación con el fin de despejar las dudas que pudieran surgir al hacer la lectura de la misma.

En primer lugar consideramos necesario recalcar el hecho de que en nuestro centro, IES Mar Serena, y como resultado de la votación realizada en claustro ordinario, en el mes de septiembre, se acordó la semipresencialidad de los cursos a partir de 3º ESO (incluido) y no así la de 1º, 2º ESO, 3º PEMAR y 1º y 2º FPB, los cuales, asisten a clase de forma ordinaria y presencial 100%.

Este es un hecho que determina que, tanto el alumnado como profesorado(a partir de 3ºESO), necesite una plataforma digital para poder interactuar. De este modo, la plataforma Moodle del centro se considera la única vía legal de comunicación entre alumnos y profesores.

Del mismo modo, se recomienda trabajar o al menos iniciar a los alumnos de los cursos que asisten de forma presencial, en dicha plataforma por si en un momento determinado, a lo largo del curso, y por circunstancias ajenas a nosotros y relacionadas con la situación de la que hablamos, se pudiera producir un confinamiento parcial o total del alumnado, del profesorado o de ambos.

Como es este un carácter especial y general aplicable a todos los cursos y materias, es por lo que hemos considerado expresarlo en el primer punto de la programación.

En primer lugar, hemos decidido reflejar, en cada curso, en el apartado referido a ponderación de la evaluación, qué peso tendrán las tareas realizadas a través de la plataforma, siendo más definitorias en aquellos grupos y cursos en los que la semipresencialidad sea obligada.

A continuación detallaremos algunas consideraciones que servirán para todos los cursos:

- 1. Aquellos cursos para los que la semipresencialidad sea obligatoria, el profesor tiene el deber de facilitar la comprensión de la materia de la manera que considere más adecuada, esto es:**
 - a) A través de tareas dirigidas.*
 - b) Mediante la elaboración de vídeos o audios.*
 - c) A través de páginas web, o cualquier medio que el profesor considere adecuado y accesible a sus alumnos.*
- 2. Los deben entregar las tareas dentro del plazo indicado, pudiendo preguntar las dudas, sobre la materia o los ejercicios, los días que asistan a clase.**
- 1. En cuanto a las pruebas escritas, nos pronunciamos a favor de realizarlas los días que asistan a clase por si pudieran presentarse dudas, pero, si el profesor lo considera oportuno o adecuado a las circunstancias, podrán realizarse online, a través de la plataforma moodle del centro.**

4. En caso de confinamiento de un alumno o un grupo de alumnos, el profesor, se asegurará de que el alumno reciba las tareas adecuadas para que, en la medida de lo posible, no se quede descolgado del resto del curso. Así mismo, si en ese periodo de confinamiento estaba fechada alguna prueba escrita, el profesor evaluará la posibilidad de realizar la prueba online, o, puede esperar a que se incorpore de nuevo al centro. Si es la clase entera la que está confinada o si el confinamiento es total, se impondrá el modo online para la realización, no solo de las tareas, sino también de las pruebas escritas.
2. El solo hecho de la semipresencialidad determina que el alumnado tenga que trabajar de un modo diferente a como lo ha estado haciendo en los últimos cursos, es por esto que se impone el seguimiento del alumno a través de la plataforma para, en caso de no estar trabajando bien, averiguar qué motivos están influyendo sobre el rendimiento del alumno y ponerlo, si fuera necesario, en conocimiento de su familia. Si el problema está relacionado con los medios técnicos de los que dispone el alumno, se hará constar en su seguimiento académico, para que tanto su tutor como el equipo directivo se hagan eco de este problema.
Si el motivo fuera por negligencia y falta de trabajo por parte del alumno, se le llamará la atención y se hará constar en sus notas, la falta de responsabilidad ante sus deberes.
3. Para los cursos cuya enseñanza sigue siendo presencial (nombrados anteriormente), se trabajarán todos los contenidos en clase, no siendo obligatorio su trabajo en la plataforma, aunque sí recomendable, ya que, como expusimos anteriormente, pueden ser víctimas de un confinamiento por lo que se verían abocados a trabajar, obligatoriamente, en la misma. Es por ello que estimamos oportuna la realización de diversas actividades y trabajos a través de la plataforma.
4. Se abrirán canales de comunicación para poder resolver dudas y, en cualquier caso, también podrán ser atendidos en clase o si el profesor lo considera oportuno, a través de cualquier otro medio digital (vídeo conferencia, etc
5. Sabemos que la programación tendría que ser un documento cerrado, pero dado que estamos viviendo unos momentos en los que cualquier previsión puede cambiar de un día para otro, y, teniendo en cuenta que el pasado curso, todo lo que habíamos proyectado no pudo ser llevado a término del modo que estaba prefijado, debido a que las órdenes de la Consejería de Educación eran muy claras respecto a lo que se podía o no hacer, sin tener en cuenta lo programado, el departamento de Biología y Geología, se compromete a, en caso de confinamiento total, revisar tanto los contenidos, como los criterios de evaluación, los instrumentos y la ponderación de la misma, para favorecer el aprendizaje y la titulación de nuestro alumnado.

Queremos hacer mención, en este apartado de consideraciones especiales, a las **actividades extraescolares**, ya que en la programación quedan recogidas y no se van a eliminar, aquellas actividades que nos parecen interesantes para cada trimestre y curso, sin embargo, y, debido a las circunstancias del momento, todas estas actividades quedarán aplazadas o suspendidas, en tanto en cuanto, no haya luz verde para realizarlas. Es este un apartado, por tanto, de naturaleza cambiante porque giran en torno a las órdenes de movilidad y aforo que en cada momento se permiten. Así mismo,

las actividades complementarias (charlas...) se mantendrán, siempre que, como exponemos en el párrafo anterior, permita cumplir la normativa vigente impuesta.

2. CONSIDERACIONES GENERALES RESPECTO A LOS CURSOS Y LAS MATERIAS QUE SE IMPARTEN EN EL DEPARTAMENTO.

En este apartado hemos decidido recoger todas aquellas cuestiones de carácter general, válidas para cualquier curso.

1. Respecto a las faltas de ortografía en las pruebas escritas:

Consideramos muy importante el hecho de que el alumnado se exprese y escriba de la forma apropiada, por lo que en cada prueba escrita, las faltas de ortografía penalizarán del siguiente modo: se restará 0.1p de su nota por cada falta y por cada tilde, hasta un máximo de 1p.

El alumno tendrá derecho a recuperar el valor restado mediante el procedimiento que su profesor considere oportuno. Esto es:

- *Repetiendo la falta un cierto número de veces.*
- *Haciendo frases que contengan la palabra que se ha escrito de forma incorrecta.*
- *Componiendo un pequeño texto con sentido, en el que aparezcan dichas palabras.*

2. Respecto a la manera de atender al alumnado en que confluyan las siguientes características: a) Que esté repitiendo curso y b) Que una de las materias por las que ha repetido sea la nuestra.

Se hará sobre él un seguimiento más exhaustivo, cerciorándonos de que está trabajando bien la materia.

Trabjará sobre un cuadernillo aparte, en el que haya actividades de refuerzo sobre la materia. Este trabajo lo irá haciendo en su casa y será corregido por el profesor.

Cualquier opción que se elija irá destinada a reforzar su aprendizaje, pero, consideramos que no es de utilidad para el alumno, que esté haciendo ejercicios que no correspondan con la materia que en ese momento se está viendo en clase.

Dado que este curso es especial por las condiciones en que estamos trabajando, es conveniente que el alumno reciba las fichas de refuerzo (en caso de que se elija esta opción) y las indicaciones al respecto, a través de la plataforma moodle del centro.

Del mismo modo, el alumno las entregará a través de la plataforma en formato pdf, en la fecha fijada por su profesor.

3. Recuperación de los contenidos no superados a lo largo del curso.

Si el profesor así lo considera, podrá realizar una prueba al final de cada trimestre, para recuperar los criterios que el alumno no haya adquirido, en el transcurso de la evaluación. De forma general, y, en caso de que el alumno no haya superado los criterios de evaluación, se llevará a cabo una prueba escrita en junio, con el fin de que tenga la oportunidad de recuperarlos.

Puede darse la circunstancia de no se hayan superado dichos criterios por motivos relacionados con la entrega de trabajos obligatorios, en ese caso, el alumno/a tendrá la oportunidad de entregarlos en Junio, coincidiendo con la prueba escrita.

Si el alumno/a, después de haber agotado todas las oportunidades, no supera los objetivos y contenidos de la materia, tendrá que realizar una prueba escrita en septiembre previa

entrega de un cuadernillo, que habrá trabajado en verano, con las unidades no superadas según los criterios de evaluación de las mismas. Siendo esos criterios no superados los que tendrá que trabajar en la prueba escrita.

3. Criterios de calificación

Se realizarán pruebas escritas periódicamente para detectar los conocimientos adquiridos.

Se valorará en la nota la realización de los trabajos, las habilidades, manejo de información... Todo esto se organizará a través del aula virtual del centro

El valor que se le dará es el siguiente:

C) Pruebas escritas: 85%.

D) Manejo de información, trabajos, expresión correcta, participación,...: 15%. (A través del aula virtual, pudiéndose durante el curso trabajos con exposiciones orales).

Los alumnos deben obtener una calificación mínima de 3 en cada bloque para hacer media. En caso de que alguno de los bloques no llegue a esta nota, no tendrá una calificación positiva hasta que lo recupere.

Las faltas de ortografía en los exámenes podrán penalizar con -0,1 cada falta hasta un máximo de 1 punto. En caso de penalizar por las faltas de ortografía, se habilitará un sistema para que el alumno pueda recuperar esos puntos detraídos de la nota, ya sea mediante la repetición de un determinado número de la palabra escrita correctamente o mediante la realización de un ejercicio relacionado con las faltas en las que ha incurrido.

• 4. Contenidos - Criterios de evaluación - Ponderación - Instrumentos de evaluación.

Bloque 1. 5%			
Contenidos	Criterios de evaluación	Ponderación	Instrumentos de evaluación
TEMA 1. Niveles de organización y base molecular de la vida Características de los seres vivos y los niveles de organización.	1. Especificar las características que definen a los seres vivos. <i>Se trata de evaluar si el alumno identifica las características que definen a los seres vivos.</i> 1º) Comunicación lingüística.	0,5%	Exámenes: 15% Trabajo individual y en grupo en el aula virtual: 85%
	2. Distinguir bioelemento, oligoelemento y biomolécula. <i>Se trata de averiguar si el alumno distingue y clasifica los elementos y moléculas que componen los seres vivos.</i> 2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.	0,5%	

Bioelementos y biomoléculas orgánicas e inorgánicas. Relación entre estructura y funciones biológicas de las biomoléculas.	3. Diferenciar y clasificar los diferentes tipos de biomoléculas que constituyen la materia viva, relacionándolas con sus respectivas funciones biológicas en la célula. <i>El alumno debe distinguir las características fisicoquímicas, las propiedades y las funciones de las biomoléculas reconociendo su uniformidad en todos los seres vivos.</i> 2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. 4º) Aprender a aprender.	1%
	4. Diferenciar cada uno de los monómeros constituyentes de las macromoléculas orgánicas. <i>Se trata de valorar si el alumno identifica los monómeros que constituyen las macromoléculas orgánicas.</i> 2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.	1%
	5. Reconocer algunas macromoléculas cuya conformación está directamente relacionada con la función que desempeñan. <i>Se trata de comprobar que el alumno relaciona la conformación tridimensional de algunas macromoléculas con su función biológica.</i> 4º) Aprender a aprender.	2%

Bloque 2. La organización celular		5%	
Contenidos	Criterios de evaluación	Ponderación	Instrumentos de evaluación
TEMA 2. LA CÉLULA Modelos de organización celular: célula procariota y eucariota. Célula animal y célula vegetal. Estructura y función de los orgánulos celulares. El ciclo celular. La división celular: La mitosis y la meiosis. Importancia en la evolución de los seres	1. Distinguir una célula procariota de una eucariota y una célula animal de una vegetal, analizando sus semejanzas y diferencias. <i>Se trata de evaluar si el alumno reconoce la célula como la unidad estructural, funcional y genética de los seres vivos y es capaz de completar esquemas y dibujos de células, nombrando sus estructuras.</i> 2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. 4º) Aprender a aprender.	2%	Exámenes: 15% Trabajo individual y en grupo en el aula virtual: 85%
	2. Identificar los orgánulos celulares, describiendo su estructura y función. <i>Se pretende evaluar si el alumno conoce las funciones de los orgánulos celulares, los identifica en microfotografías y reconoce preparaciones microscópicas de células animales y vegetales.</i> 2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.	1%	

vivos.	4º) Aprender a aprender.	
Planificación y realización de prácticas de laboratorio.	3. Reconocer las fases de la mitosis y meiosis argumentando su importancia biológica. <i>Se pretende comprobar si el alumno conoce las fases de la mitosis y la meiosis, comprendiendo la importancia biológica de estos procesos de división celular.</i> 1º) Comunicación lingüística. 4º) Aprender a aprender.	1%
	4. Establecer las analogías y diferencias principales entre los procesos de división celular mitótica y meiótica. <i>Este criterio permite averiguar si el alumno describe las principales analogías y diferencias entre la mitosis y la meiosis.</i> 4º) Aprender a aprender.	1%

Bloque 3. Histología			5%
Contenidos	Criterios de evaluación	Ponderación	Instrumentos de evaluación
TEMA 3. HISTOLOGÍA Concepto de tejido, órgano, aparato y sistema.	1. Diferenciar los distintos niveles de organización celular interpretando como se llega al nivel tisular. <i>Se trata de valorar si el alumno identifica los distintos niveles de organización celular, razonando las ventajas de los seres pluricelulares.</i> 2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.	1%	Exámenes: 15% Trabajo individual y en grupo en el aula virtual: 85%
Principales tejidos animales: estructura y función. Principales tejidos vegetales: estructura y función.	2. Reconocer la estructura y composición de los tejidos animales y vegetales relacionándolos con las funciones que realizan. <i>Se trata de comprobar si el alumno identifica las células características de los tejidos vegetales y animales y conoce la función que estos realizan.</i> 4º) Aprender a aprender.	3%	
Observaciones microscópicas de tejidos animales y vegetales.	3. Asociar imágenes microscópicas con el tejido al que pertenecen. <i>Con este criterio se intenta valorar si el alumno es capaz de interpretar imágenes microscópicas de tejidos.</i> 4º) Aprender a aprender.	1%	

Bloque 4. La biodiversidad			15%
Contenidos	Criterios de evaluación	Ponderación	Instrumentos de evaluación
<p>TEMA4. BIOCLIMATOLOGÍA Y DIVERSIDAD DE LOS SERES VIVOS.</p> <p>Las grandes zonas biogeográficas.</p> <p>Patrones de distribución. Los principales biomas.</p> <p>Factores geológicos y biológicos que influyen en la distribución de los seres vivos.</p> <p>Principales endemismos de plantas y animales en España.</p> <p>TEMA 5. BIODIVERSIDAD Y CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS.</p> <p>La clasificación y la nomenclatura de los grupos principales de</p>	<p>1. Conocer los grandes grupos taxonómicos de seres vivos. <i>Se trata de averiguar si el alumno identifica los grandes grupos taxonómicos de los seres vivos y reconoce la gran diversidad de especies que engloban.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	1%	<p>Exámenes: 15%</p> <p>Trabajo individual y en grupo en el aula virtual: 85%</p>
	<p>2, Interpretar los sistemas de clasificación y nomenclatura de los seres vivos.</p> <p><i>El objetivo de este criterio es comprobar si el alumno sabe utilizar claves u otros medios para identificar y clasificar seres vivos.</i></p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	1%	
	<p>3. Definir el concepto de biodiversidad y conocer los principales índices de cálculo de diversidad biológica.</p> <p><i>Este criterio pretende conocer si el alumno comprende el concepto de biodiversidad y resuelve problemas de cálculo de índices de biodiversidad.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	2%	
	<p>4. Conocer las características de los tres dominios y los cinco reinos en los que se clasifican los seres vivos.</p> <p><i>Se pretende analizar si el alumno identifica las características generales de los dominios y reinos en que se clasifican los seres vivos.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p>	2%	
	<p>5. Situar las grandes zonas biogeográficas y los principales biomas.</p> <p><i>El objetivo de este criterio es comprobar si el alumno sabe situar en un mapa las principales zonas biogeográficas y distingue los principales ecosistemas y biomas terrestres y marinos.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p>	1%	

<p>seres vivos.</p> <p>La conservación de la biodiversidad.</p> <p>El factor antrópico en la conservación de la biodiversidad.</p>	<p>6. Relacionar las zonas biogeográficas con las principales variables climáticas.</p> <p><i>Este criterio pretende evaluar si el alumno relaciona las zonas biogeográficas con las características del clima predominante en ellas.</i></p> <p>1º) Comunicación lingüística.</p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p>	<p>0,5%</p>
<p>Especies alóctonas.</p> <p>Principales especies alóctonas invasoras en España.</p>	<p>7. Interpretar mapas biogeográficos y determinar las formaciones vegetales correspondientes.</p> <p><i>Este criterio pretende conocer si el alumno es capaz de interpretar mapas biogeográficos, identificando sus principales formaciones vegetales.</i></p> <p>4º) Aprender a aprender.</p> <p>6º) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.</p>	<p>0,5%</p>
	<p>8. Valorar la importancia de la latitud, la altitud y otros factores geográficos en la distribución de las especies.</p> <p><i>Se pretende comprobar si el alumno reconoce la importancia de los factores geográficos en la distribución de las especies.</i></p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	<p>0,5%</p>
	<p>9. Relacionar la biodiversidad con el proceso evolutivo</p> <p><i>El objetivo de este criterio es comprobar que el alumno reconoce la relación entre la biodiversidad y la evolución de los seres vivos.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	<p>1%</p>
	<p>10. Describir el proceso de especiación y enumerar los factores que lo condicionan.</p> <p><i>Se trata de comprobar que el alumno es capaz de enumerar las fases de la especiación e identifica los factores que la favorecen.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p>	<p>1%</p>
	<p>11. Reconocer la importancia biogeográfica de la Península Ibérica en el mantenimiento de la biodiversidad.</p> <p><i>Se trata de valorar si el alumno describe los principales ecosistemas de la Península Ibérica y sus especies más representativas, reconociendo su importancia en el mantenimiento de la biodiversidad.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p>	<p>0,5%</p>

	<p>4º) Aprender a aprender.</p> <p>7º) Conciencia y expresiones culturales.</p>	
	<p>12. Conocer la importancia de las islas como lugares que contribuyen a la biodiversidad y a la evolución de las especies.</p> <p><i>Se trata de valorar si el alumno conoce los factores que favorecen la especiación en las islas y valora su importancia en el mantenimiento de la biodiversidad.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p> <p>7º) Conciencia y expresiones culturales.</p>	0,5%
	<p>13. Definir el concepto de endemismo y conocer los principales endemismos de la flora y la fauna andaluzas y españolas.</p> <p><i>Este criterio pretende comprobar si el alumno conoce el concepto de endemismo e identifica las principales especies endémicas en España.</i></p> <p>1º) Comunicación lingüística.</p> <p>7º) Conciencia y expresiones culturales.</p>	1%
	<p>14. Conocer las aplicaciones de la biodiversidad en campos como la salud, la medicina, la alimentación y la industria.</p> <p><i>Este criterio pretende conocer si el alumno reconoce la importancia de la biodiversidad para el ser humano y describe algunas de sus aplicaciones en campos como la salud, la medicina, la alimentación y la industria.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p> <p>5º) Competencias sociales y cívicas.</p>	0,5%
	<p>15. Conocer las principales causas de pérdida de biodiversidad, así como y las amenazas más importantes para la extinción de especies.</p> <p><i>Con este criterio se trata de comprobar si el alumno sabe explicar las principales causas de la extinción de especies y, por lo tanto, de la pérdida de biodiversidad.</i></p> <p>1º) Comunicación lingüística.</p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p>	0,5%

	<p>16. Enumerar las principales causas de origen antrópico que alteran la biodiversidad.</p> <p><i>Este criterio pretende evaluar si el alumno conoce las causas de pérdida de biodiversidad debidas a la acción humana y las principales medidas que reducen dicha pérdida.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p> <p>5º) Competencias sociales y cívicas.</p>	0,4%
	<p>17. Comprender los inconvenientes producidos por el tráfico de especies exóticas y por la liberación al medio de especies alóctonas, algunas de ellas invasoras</p> <p><i>Con este criterio se trata de evaluar si el alumno es capaz de explicar razonadamente los efectos derivados de la introducción de especies alóctonas en los ecosistemas, algunas de las cuales son invasoras.</i></p> <p>1º) Comunicación lingüística.</p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p>	0,5%
	<p>18. Describir las principales especies y valorar la biodiversidad de un ecosistema cercano, así como su posible repercusión en el desarrollo socioeconómico de la zona.</p> <p><i>Se trata de evaluar si el alumno es capaz de diseñar experiencias para el estudio de ecosistemas cercanos, valorando su biodiversidad.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p> <p>6º) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.</p>	0,3%
	<p>19.- Conocer la importancia de nuestra comunidad autónoma en biodiversidad</p> <p>CMCT, CSC, CEC</p>	0,3%

Bloque 5. Las plantas: sus funciones, y adaptaciones al medio			15%
Contenidos	Criterios de evaluación	Ponderación	Instrumentos de evaluación
<p>TEMA 6. LA CLASIFICACIÓN Y LA NUTRICIÓN DE LAS</p>	<p>Conocer los grandes grupos taxonómicos de seres vivos.</p> <p>(ES DEL BLOQUE 4, PERO LA PARTE DE PLANTAS SE DESARROLLA AQUÍ)</p> <p><i>Se trata de averiguar si el alumno identifica los grandes grupos taxonómicos de los seres vivos y reconoce la gran diversidad de</i></p>	2%	<p>Exámenes: 15%</p> <p>Trabajo individual y en grupo en el aula virtual: 85%</p>

<p>PLANTAS.</p> <p>Funciones de nutrición en las plantas. Proceso de obtención y transporte de los nutrientes. Transporte de la savia elaborada. La fotosíntesis.</p>	<p><i>especies que engloban.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p> <p><i>4º) Aprender a aprender.</i></p>	
<p>TEMA 7. LA REPRODUCCIÓN Y LA RELACIÓN DE LAS PLANTAS.</p> <p>Funciones de relación en las plantas. Los tropismos y las nastias. Las hormonas vegetales.</p>	<p>1. Describir cómo se realiza la absorción de agua y sales minerales.</p> <p><i>Se trata de averiguar si el alumno conoce el mecanismo de absorción de agua y sales minerales en las plantas.</i></p> <p><i>1º) Comunicación lingüística.</i></p>	1%
<p>Funciones de reproducción en los vegetales. Tipos de reproducción. Los ciclos biológicos más característicos de las plantas. La semilla y el fruto.</p>	<p>2. Conocer la composición de la savia bruta y sus mecanismos de transporte.</p> <p><i>Este criterio pretende averiguar si el alumno conoce la composición de la savia bruta y explica sus mecanismos de transporte.</i></p> <p><i>1º) Comunicación lingüística.</i></p>	0,5%
<p>Las adaptaciones de los vegetales al medio.</p>	<p>3. Explicar los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación.</p> <p><i>Se pretende evaluar si el alumno describe los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación.</i></p> <p><i>1º) Comunicación lingüística.</i></p>	1%
<p>Aplicaciones y experiencias prácticas.</p>	<p>4. Conocer la composición de la savia elaborada y sus mecanismos de transporte.</p> <p><i>Este criterio pretende averiguar si el alumno conoce la composición de la savia elaborada y explica sus mecanismos de transporte.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	0,5%
	<p>5. Comprender las fases de la fotosíntesis, los factores que la afectan y su importancia biológica.</p> <p><i>Mediante este criterio se pretende valorar que el alumno es capaz de entender las principales fases de la fotosíntesis y dónde se realizan, argumentando la importancia de este proceso para la vida en la Tierra.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p> <p><i>6º) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.</i></p>	1,5%
	<p>6. Explicar la función de excreción en vegetales y las sustancias producidas por los tejidos secretores.</p> <p><i>Se pretende analizar si el alumno conoce el proceso de excreción en vegetales e identifica algunos tejidos secretores y las sustancias que producen.</i></p>	1%

	<p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	
	<p>7. Describir los tropismos y las nastias ilustrándolos con ejemplos.</p> <p><i>Se pretende comprobar si el alumno conoce y describe ejemplos de tropismos y nastias.</i></p> <p>1º) Comunicación lingüística.</p>	1%
	<p>8. Definir el proceso de regulación en las plantas mediante hormonas vegetales.</p> <p><i>Se pretende averiguar si el alumno sabe explicar cómo intervienen las hormonas vegetales regulando la fisiología de la planta.</i></p> <p>1º) Comunicación lingüística.</p>	0,5%
	<p>9. Conocer los diferentes tipos de fitohormonas y sus funciones.</p> <p><i>Se trata de evaluar si el alumno relaciona los tipos de fitohormonas y sus funciones.</i></p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	0,5%
	<p>10. Comprender los efectos de la temperatura y de la luz en el desarrollo de las plantas.</p> <p><i>Se trata de evaluar si el alumno es capaz de reconocer y explicar los efectos de la temperatura y la luz en el desarrollo de las plantas.</i></p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	0,5%
	<p>11. Entender los mecanismos de reproducción asexual y la reproducción sexual en las plantas.</p> <p><i>Se trata de evaluar si el alumno distingue los diferentes mecanismos de la reproducción asexual y la reproducción sexual en las plantas.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p>	1%
	<p>12. Diferenciar los ciclos biológicos de briofitas, pteridofitas y espermafitas y sus fases y estructuras características.</p> <p><i>Este criterio pretende conocer si el alumno diferencia los ciclos biológicos de las briofitas, pteridofitas y espermafitas, sus fases y estructuras características, interpretando esquemas y gráficas.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p>	1%

	4º) Aprender a aprender.	
	13. Entender los procesos de polinización y de doble fecundación en las espermafitas. La formación de la semilla y el fruto. <i>Este criterio pretende comprobar que el alumno explica los procesos de polinización y fecundación en las espermafitas y el proceso de formación de la semilla y el fruto.</i> 2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.	1%
	14. Conocer los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación. <i>Se trata de averiguar si el alumno identifica los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación.</i> 2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.	0,5%
	15. Conocer las formas de propagación de los frutos. <i>Con este criterio se trata de evaluar si el alumno identifica los mecanismos de propagación de los frutos.</i> 2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.	0,5%
	16. Reconocer las adaptaciones más características de los vegetales a los diferentes medios en los que se desarrollan. <i>Este criterio pretende comprobar que el alumno relaciona las adaptaciones de los vegetales al medio en el que se desarrollan.</i> 4º) Aprender a aprender.	0,5%
	17. Diseñar y realizar experiencias en las que se pruebe la influencia de determinados factores en el funcionamiento de los vegetales. <i>Este criterio pretende evaluar si el alumno es capaz de diseñar y realizar experiencias para demostrar la influencia de ciertos factores en el funcionamiento de las plantas.</i> 6º) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.	0,5%

Bloque 6. Los animales: sus funciones, y adaptaciones al medio			25%
Contenidos	Criterios de evaluación	Ponderación	Instrumentos de evaluación
TEMA 8. LA	Conocer los grandes grupos taxonómicos de seres vivos. (ES DEL BLOQUE 4, PERO LA PARTE DE ANIMALES SE DESARROLLA AQUÍ)	4%	Exámenes: 15% Trabajo individual y en grupo en el

CLASIFICACIÓN Y LA RELACIÓN DE LOS ANIMALES.	<i>Se trata de averiguar si el alumno identifica los grandes grupos taxonómicos de los seres vivos y reconoce la gran diversidad de especies que engloban.</i>		aula virtual: 85%
Funciones de relación en los animales. Los receptores y los efectores. El sistema nervioso y el endocrino. La homeostasis.	<i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. 4º) Aprender a aprender.</i>		
TEMA 9. LA NUTRICIÓN EN LOS ANIMALES. LA DIGESTIÓN Y LA RESPIRACIÓN-	1. Comprender los conceptos de nutrición heterótrofa y de alimentación.	1%	
Funciones de nutrición en los animales. El proceso digestivo. El transporte de gases, la respiración y la circulación. La excreción.	<i>Se trata de evaluar si el alumno diferencia los conceptos de alimentación y nutrición y conoce los principales tipos de nutrición heterótrofa y sus características.</i> <i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. 4º) Aprender a aprender.</i>		
Las adaptaciones de los animales al medio.	2. Distinguir los modelos de aparatos digestivos de los invertebrados.	0,5%	
TEMA 10. LA NUTRICIÓN EN LOS ANIMALES, LA CIRCULACIÓN Y LA EXCRECIÓN.	<i>Se pretende evaluar si el alumno reconoce y diferencia los modelos de aparatos digestivos en invertebrados.</i>		
Funciones de nutrición en los animales. El proceso digestivo. El transporte de gases, la respiración y la circulación. La excreción.	<i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i> 3. Distinguir los modelos de aparatos digestivos de los vertebrados <i>Se pretende evaluar si el alumno reconoce y diferencia los modelos de aparatos digestivos en vertebrados.</i> <i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i>	0,5%	
Las adaptaciones de los animales al medio.	4. Diferenciar la estructura y función de los órganos del aparato digestivo y sus glándulas.	0,5%	
Funciones de nutrición en los animales. El proceso digestivo. El transporte de gases, la respiración y la circulación. La excreción.	<i>El alumno debe saber relacionar cada órgano del aparato digestivo con la función que realiza y describir la absorción en el intestino.</i> <i>1º) Comunicación lingüística. 4º) Aprender a aprender.</i>		
Las adaptaciones de los animales al medio.	5. Conocer la importancia de pigmentos respiratorios en el transporte de oxígeno.	0,5%	
TEMA 11. LA	<i>Se trata de comprobar si el alumno identifica la existencia de pigmentos respiratorios que transportan oxígeno en los animales.</i> <i>1º) Comunicación lingüística.</i>		
	6. Comprender los conceptos de circulación abierta y cerrada, circulación simple y doble incompleta o completa.	0,5%	
	<i>Se trata de averiguar si el alumno conoce las ventajas e inconvenientes de la circulación abierta y cerrada y los animales</i>		

<p>REPRODUCCIÓN EN LOS ANIMALES.</p>	<p><i>que la presentan, relacionando representaciones sencillas con el tipo de circulación.</i></p> <p><i>4º) Aprender a aprender.</i></p>	
<p>La reproducción en los animales. Tipos de reproducción. Ventajas e inconvenientes. Los ciclos biológicos más característicos de los animales. La fecundación y el desarrollo embrionario.</p>	<p>7. Conocer la composición y función de la linfa.</p> <p><i>Se trata de evaluar si el alumno identifica la composición y funciones de la linfa.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	0,5%
<p>Las adaptaciones de los animales al medio.</p>	<p>8. Distinguir respiración celular de respiración (ventilación, intercambio gaseoso).</p> <p><i>Este criterio permite averiguar si el alumno diferencia la respiración como intercambio gaseoso de la respiración celular, explicando el significado biológico de esta última.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	1%
<p>Aplicaciones y experiencias prácticas.</p>	<p>9. Conocer los distintos tipos de aparatos respiratorios en invertebrados y vertebrados.</p> <p><i>Con este criterio se intenta valorar si el alumno reconoce en representaciones esquemáticas los distintos tipos de aparatos respiratorios de vertebrados e invertebrados.</i></p> <p><i>4º) Aprender a aprender.</i></p>	1%
	<p>10. Definir el concepto de excreción y relacionarlo con los objetivos que persigue.</p> <p><i>Se trata de averiguar si el alumno entiende el proceso de la excreción.</i></p> <p><i>1º) Comunicación lingüística.</i></p>	0,5%
	<p>11. Enumerar los principales productos de excreción y señalar las diferencias apreciables en los distintos grupos de animales en relación con estos productos.</p> <p><i>Se trata de averiguar si el alumno identifica los principales productos de excreción según los distintos grupos de animales.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	0,5%
	<p>12. Describir los principales tipos órganos y aparatos excretores en los distintos grupos de animales</p> <p><i>Con este criterio se intenta valorar si el alumno describe los principales aparatos excretores de los animales y reconoce sus estructuras en representaciones esquemáticas.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	1%

	<p>13. Estudiar la estructura de las nefronas y el proceso de formación de la orina.</p> <p><i>Este criterio de evaluación pretende averiguar si el alumno identifica la estructura de la nefrona y explica el mecanismo de formación de la orina.</i></p> <p><i>1º) Comunicación lingüística.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	1%
	<p>14. Conocer mecanismos específicos o singulares de excreción en vertebrados.</p> <p><i>A través de este criterio se trata de evaluar si el alumno identifica mecanismos singulares de excreción en vertebrados</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	0,5%
	<p>15. Comprender el funcionamiento integrado de los sistemas nervioso y hormonal en los animales.</p> <p><i>Se pretende comprobar si el alumno reconoce que los sistemas nervioso y hormonal tienen un funcionamiento integrado.</i></p> <p><i>4º) Aprender a aprender.</i></p>	0,5%
	<p>16. Conocer los principales componentes del sistema nervioso y su funcionamiento.</p> <p><i>El alumno debe reconocer el funcionamiento de los principales componentes del sistema nervioso y explicar los conceptos de estímulo, receptor, transmisor y efector, identificando distintos tipos de receptores sensoriales y nervios.</i></p> <p><i>1º) Comunicación lingüística.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	1%
	<p>17. Explicar el mecanismo de transmisión del impulso nervioso.</p> <p><i>El objetivo de este criterio es comprobar si el alumno es capaz de explicar el mecanismo de transmisión del impulso nervioso en la neurona y entre neuronas.</i></p> <p><i>1º) Comunicación lingüística.</i></p>	0,5%

	<p>18. Identificar los principales tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.</p> <p><i>Se pretende evaluar si el alumno diferencia los principales tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	0,5%
	<p>19. Diferenciar el desarrollo del sistema nervioso en vertebrados.</p> <p><i>Se pretende evaluar si el alumno identifica los principales tipos de sistemas nerviosos en vertebrados</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	0,5%
	<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).</p> <p><i>Este criterio permite conocer si el alumno diferencia a nivel anatómico el sistema nervioso central del periférico y a nivel funcional el sistema nervioso somático del autónomo.</i></p> <p><i>1º) Comunicación lingüística.</i></p>	0,5%
	<p>21. Describir los componentes del sistema endocrino y su relación con el sistema nervioso.</p> <p><i>Se trata de comprobar que el alumno relaciona los sistemas nervioso y endocrino.</i></p> <p><i>4º) Aprender a aprender.</i></p>	1%
	<p>22. Enumerar las glándulas endocrinas en vertebrados, las hormonas que producen y las funciones de estas.</p> <p><i>Se trata de evaluar si el alumno diferencia las glándulas exocrinas de las endocrinas, identificando éstas últimas en los vertebrados, señalando las hormonas que segregan y cómo actúan algunas de</i></p>	1%

	<p><i>ellas en el cuerpo humano.</i></p> <p>1º) Comunicación lingüística.</p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	
	<p>23. Conocer las hormonas y las estructuras que las producen en los principales grupos de invertebrados.</p> <p><i>Se trata de averiguar si el alumno relaciona las principales hormonas de los invertebrados con su función de control.</i></p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	0,5%
	<p>24. Definir el concepto de reproducción y diferenciar entre reproducción sexual y reproducción asexual. Tipos. Ventajas e inconvenientes.</p> <p><i>Mediante este criterio se pretende averiguar si el alumno conoce las diferencias, ventajas e inconvenientes de los distintos tipos de reproducción asexual y sexual.</i></p> <p>1º) Comunicación lingüística.</p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	1%
	<p>25. Describir los procesos de la gametogénesis.</p> <p><i>Se pretende analizar si el alumno diferencia y compara los procesos de espermatogénesis y ovogénesis.</i></p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	1%
	<p>26. Conocer los tipos de fecundación en animales y sus etapas.</p> <p><i>Se pretende evaluar si el alumno distingue los tipos de fecundación en animales y sus etapas.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p>	0,5%
	<p>27. Describir las distintas fases del desarrollo embrionario.</p> <p><i>Este criterio pretende averiguar si el alumno identifica las distintas fases del desarrollo embrionario y sus características, relacionando los distintos tipos de huevo con los procesos de segmentación y gastrulación durante el desarrollo embrionario.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	1%
	<p>28. Analizar los ciclos biológicos de los animales.</p> <p><i>Se pretende comprobar si el alumno identifica las fases de los ciclos biológicos de los animales.</i></p>	1%

	2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.	
	29. Reconocer las adaptaciones más características de los animales a los diferentes medios en los que habitan. <i>Se trata de evaluar si el alumno identifica las adaptaciones más características de los animales a los medios aéreos, acuáticos y terrestres en los que habitan.</i> 2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.	0,5%
	30. Realizar experiencias de fisiología animal. <i>Este criterio pretende evaluar si el alumno es capaz de diseñar y realizar experiencias relacionadas con la fisiología animal.</i> 6º) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.	0,5%

Bloque 7. Estructura y composición de la Tierra			12%
Contenidos	Criterios de evaluación	Ponderación	Instrumentos de evaluación
TEMA 7. ESTRUCTURA, COMPOSICIÓN Y DINÁMICA DE LA TIERRA Análisis e interpretación de los métodos de estudio de la Tierra. Estructura del interior terrestre: Capas que se diferencian en función de su composición y en función de su mecánica. Dinámica litosférica.	1. Interpretar los diferentes métodos de estudio de la Tierra, identificando sus aportaciones y limitaciones. <i>Se pretende comprobar si el alumno expone los métodos de estudio de la Tierra teniendo en cuenta sus aportaciones y limitaciones.</i> 4º) Aprender a aprender.	1%	Exámenes: 15% Trabajo individual y en grupo en el aula virtual: 85%
	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. <i>Este criterio pretende evaluar si el alumno conoce la distribución de las distintas capas composicionales y mecánicas en el interior de la tierra, con sus discontinuidades y zonas de transición y contrasta los aportes del modelo geoquímico y geodinámico al conocimiento de la estructura de la Tierra.</i> 1º) Comunicación lingüística. 2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. 4º) Aprender a aprender.	2%	

<p>Evolución de las teorías desde la Deriva continental hasta la Tectónica de placas.</p>	<p>3. Precisar los distintos procesos que condicionan su estructura actual.</p> <p><i>Se pretende evaluar si el alumno conoce de manera precisa los procesos que han dado lugar a la estructura actual de la Tierra.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	<p>1%</p>
<p>Aportaciones de las nuevas tecnologías en la investigación de nuestro planeta.</p> <p>TEMA 13. LAS ROCAS.</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.</p> <p><i>Con este criterio se trata de evaluar si el alumno reconoce las aportaciones más relevantes de la teoría de la deriva continental al desarrollo de la teoría de la Tectónica de placas</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	<p>1%</p>
<p>Minerales y rocas. Conceptos. Clasificación genética de las rocas.</p>	<p>5. Clasificar los bordes de placas litosféricas, señalando los procesos que ocurren entre ellos.</p> <p><i>Se trata de evaluar si el alumno identifica los tipos de bordes de placas y explica los fenómenos relacionados con ellos.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	<p>2%</p>
	<p>6. Aplicar los avances de las nuevas tecnologías en la investigación geológica.</p> <p><i>Se trata de evaluar si el alumno conoce la aplicación de las nuevas tecnologías en la investigación de los fenómenos naturales.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	<p>1%</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><i>Se trata de evaluar si el alumno identifica los minerales y rocas más usados en aplicaciones de interés social o industrial.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	<p>3%</p>
	<p>8.- Reconocer las principales rocas y estructuras geológicas de Andalucía y principalmente de la zona en la que habitan.</p> <p>CMCT, CAA, CSC, SIEP</p>	<p>1%</p>

<p>Bloque 8. Los procesos geológicos y petrogenéticos</p>		<p>12%</p>	
<p>Contenidos</p>	<p>Criterios de evaluación</p>	<p>Ponderación</p>	<p>Instrumentos de evaluación</p>

<p>TEMA 13. LAS ROCAS</p> <p>TEMA14. PROCESOS GEOLÓGICOS Y PETROGENÉTICOS.</p>	<p>1. Relacionar el magmatismo y la tectónica de placas.</p> <p><i>Se pretende comprobar si el alumno relaciona magmatismo y tectónica de placas y conoce los tipos de emplazamiento magmático en profundidad y en superficie.</i></p> <p><i>4º) Aprender a aprender.</i></p>	<p>1%</p>	<p>Exámenes: 15%</p> <p>Trabajo individual y en grupo en el aula virtual: 85%</p>
<p>Magmatismo: Clasificación de las rocas magmáticas. Rocas magmáticas de interés. El magmatismo en la Tectónica de placas.</p>	<p>2. Categorizar los distintos tipos de magmas en base a su composición y distinguir los factores que influyen en el magmatismo.</p> <p><i>Se trata de comprobar que el alumno diferencia los tipos de magma según su composición y conoce los factores que influyen en el magmatismo.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p>	<p>1%</p>	
<p>Riesgos geológicos derivados de los procesos internos: vulcanismo y sismicidad.</p> <p>Metamorfismo: Procesos metamórficos. Físico-química del metamorfismo, tipos de metamorfismo.</p>	<p>3. Reconocer la utilidad de las rocas magmáticas analizando sus características, tipos y utilidades. (TEMA 13)</p> <p><i>Este criterio pretende conocer si el alumno enumera algunas utilidades e identifica los distintos tipos de rocas magmáticas con ayuda de claves, relacionando su textura con su proceso de formación.</i></p> <p><i>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i></p> <p><i>4º) Aprender a aprender.</i></p>	<p>1%</p>	
<p>Clasificación de las rocas metamórficas. El metamorfismo en la Tectónica de placas.</p> <p>Procesos sedimentarios. Las facies sedimentarias: identificación e interpretación.</p>	<p>4. Establecer las diferencias de actividad volcánica, asociándolas al tipo de magma.</p> <p><i>Se trata de averiguar si el alumno relaciona la actividad volcánica y los productos emitidos en la erupción con el tipo de magma.</i></p> <p><i>4º) Aprender a aprender.</i></p>	<p>1%</p>	
<p>Clasificación y génesis de las principales rocas sedimentarias.</p>	<p>5. Diferenciar los riesgos geológicos derivados de los procesos internos: vulcanismo y sismicidad.</p> <p><i>Se pretende comprobar si el alumno diferencia y analiza los riesgos de vulcanismo y sismicidad derivados de los procesos internos.</i></p> <p><i>4º) Aprender a aprender.</i></p>	<p>1%</p>	
<p>Aplicaciones más frecuentes de los distintos tipos de rocas.</p>	<p>6. Detallar el proceso de metamorfismo, relacionando los factores que le afectan y sus tipos.</p> <p><i>Se pretende evaluar si el alumno conoce los tipos de metamorfismo en función de los factores que lo condicionan.</i></p>	<p>1%</p>	

<p>La deformación en relación a la Tectónica de placas. Comportamiento mecánico de las rocas. Tipos de deformación: pliegues y fallas.</p>	<p>4º) Aprender a aprender.</p>	
	<p>7. Identificar rocas metamórficas a partir de sus características y utilidades. (TEMA 13)</p> <p><i>Este criterio pretende conocer si el alumno enumera algunas utilidades e identifica los distintos tipos de rocas metamórficas con ayuda de claves, relacionando su textura con el metamorfismo experimentado.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	1%
	<p>8. Relacionar estructuras sedimentarias y ambientes sedimentarios.</p> <p><i>Con este criterio se intenta valorar si el alumno conoce las fases del proceso de formación de las rocas sedimentarias.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p>	1%
	<p>9. Explicar la diagénesis y sus fases.</p> <p><i>Se trata de averiguar si el alumno entiende el proceso de diagénesis.</i></p> <p>1º) Comunicación lingüística.</p>	1%
	<p>10. Clasificar las rocas sedimentarias aplicando sus distintos orígenes como criterio. (TEMA 13)</p> <p><i>Se trata de comprobar si el alumno es capaz de clasificar, según su origen, las rocas sedimentarias más frecuentes de la corteza terrestre.</i></p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	1%
<p>11. Analizar los tipos de deformación que experimentan las rocas, estableciendo su relación con los esfuerzos a que se ven sometidas.</p> <p><i>Este criterio pretende conocer si el alumno asocia los tipos de deformación que se producen en las rocas con las propiedades de éstas y los esfuerzos a los que están sometidas, relacionándolos con la tectónica de placas.</i></p>	1%	

	<p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	
	<p>12. Representar los elementos de un pliegue y de una falla.</p> <p><i>El objetivo de este criterio es comprobar si el alumno conoce los diferentes tipos de pliegues y fallas e identifica sus elementos.</i></p> <p>2º) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	1%

Bloque 9. Historia de la Tierra			7%
Contenidos	Criterios de evaluación	Ponderación	Instrumentos de evaluación
<p>TEMA 15. LA HISTORIA DE LA TIERRA</p> <p>Estratigrafía: concepto y objetivos. Principios fundamentales. Definición de estrato.</p> <p>Dataciones relativas y absolutas: estudio de cortes geológicos sencillos. Grandes divisiones geológicas: La tabla del tiempo geológico.</p> <p>Principales acontecimientos en la historia geológica de la Tierra. Orogenias.</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.</p> <p><i>Con este criterio se trata de evaluar la capacidad del alumno para interpretar y realizar mapas topográficos y cortes geológicos sencillos.</i></p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	2%	<p>Exámenes: 15%</p> <p>Trabajo individual y en grupo en el aula virtual: 85%</p>
	<p>2. Aplicar criterios cronológicos para la datación relativa de formaciones geológicas y deformaciones localizadas en un corte geológico.</p> <p><i>Este criterio pretende evaluar si el alumno es capaz de interpretar cortes geológicos sencillos determinando la antigüedad de los estratos, las discordancias y la historia geológica de la región.</i></p> <p>4º) Aprender a aprender.</p>	2%	
	<p>3. Interpretar el proceso de fosilización y los cambios que se producen.</p>	2%	

<p>Extinciones masivas y sus causas naturales.</p>	<p><i>Este criterio pretende averiguar si el alumno reconoce los principales fósiles guía y valora su importancia para establecer la historia geológica de la Tierra.</i></p> <p><i>4º) Aprender a aprender.</i></p>	
--	--	--