

# **ADAPTACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS DEBIDO AL COVID-19**

## **DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA**

### **E.S.O**

#### **BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA1º**

Dado que la mayoría del alumnado ha alcanzado el nivel competencial programado y teniendo en cuenta que en el segundo curso de la ESO no existe docencia de Biología y Geología, se ha decidido, con este alumnado, continuar con la impartición de nuevos contenidos, centrándonos casi de forma exclusiva en aquellos considerados como mínimos en la PD para facilitar su asimilación por parte del alumnado mediante la aplicación de una metodología diferente, basada en la docencia telemática en la que el alumnado tendrá que utilizar las TIC de una forma más intensa, así como aprender a utilizar determinados procedimientos e instrumentos de evaluación para su autoevaluación y coevaluación. Se utilizará el correo electrónico como vía de comunicación y la plataforma Google Classroom para el envío de información, feedbacks y correcciones a los alumnos.

Con aquellos alumnos que tienen alguna de las evaluaciones con contenidos no superados y que no han alcanzado el nivel competencial deseado, se les aporta un plan de refuerzo para la superación de dichos contenidos. Una vez que hayan conseguido superarlos, podrán incorporarse al ritmo normal con el resto de compañeros.

**SELECCIÓN DE CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE Y SU RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS**

**CLAVE.**

La selección de los contenidos, los criterios de evaluación y su relación con los Estándares de Aprendizaje Evaluables (EAE) y con las competencias clave, vienen resumidos en la siguiente tabla:

**Bloque 3. La biodiversidad en el planeta Tierra (subrayados los mínimos).**

Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	Competencias Clave
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Reinos de los seres vivos: Moneras, Protoctistas, Fungi, Metafitas y Metazoos.</u></li> <li>▪ Invertebrados: Poríferos, Cnidarios, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos. <u>Características anatómicas y fisiológicas.</u></li> <li>▪ Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos. <u>Características anatómicas y fisiológicas.</u></li> <li>▪ Plantas: Musgos, Helechos, Gimnospermas y Angiospermas. <u>Características morfológicas y fisiológicas.</u></li> </ul>	<p>1. Conocer las características más importantes de los principales grupos de invertebrados y vertebrados.</p>	<p>8.1. <u>Describe las características de los principales grupos de invertebrados: Poríferos, Cnidarios, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos.</u></p>	CMCT
		<p>8.2. <u>Describe las características de los grupos de vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos.</u></p>	
		<p>8.3. Asigna ejemplares comunes de vertebrados a la clase a la que pertenecen.</p>	
	<p>2. Conocer las características principales de Musgos, Helechos, Gimnospermas y Angiospermas y reconocer la importancia de estas para la vida.</p>	<p>9.1. <u>Describe las principales características morfológicas y funcionales de Musgos, Helechos, Gimnospermas y Angiospermas.</u></p>	CMCT
		<p>9.2. Detalla el proceso de la nutrición autótrofa relacionándolo con su importancia para el conjunto de los seres vivos.</p>	

## **BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA3º**

Hay varios alumnos con la materia pendiente de anteriores evaluaciones. Los alumnos con evaluaciones pendientes trabajaran actividades de recuperación para adquirir las competencias clave de esta etapa, si bien en algún momento las actividades traten un tema ya trabajado, en mayor profundización o ampliación, no se tendrá en cuenta de cara a la evaluación, el contenido en sí, los criterios de calificación se basarán en el esfuerzo, interés y trabajo del alumno. La parte de biología del cuerpo humano, no se vuelve a impartir en secundaria, sólo hay una asignatura optativa similar en primero de bachillerato, que no se oferta en todos los centros que se llama Anatomía aplicada. Si bien, en el primer trimestre fuimos a la residencia a entrevistar a nuestros mayores sobre enfermedades de los aparatos y sistemas del cuerpo humano, y también hemos trabajado en clase de forma introductoria la función de todos ellos, ha faltado recopilar un poco los buenos hábitos para el cuidado y conocimiento de nuestro cuerpo. Así hemos decidido continuar trabajando alguno de ellos, aunque cómo ya he dicho nunca se evaluará el contenido en sí. Se seleccionaran actividades que busquen adquirir las competencias clave.

Los contenidos mínimos que se van a impartir son:

### BLOQUE 1: 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 4: Las personas y la salud. Promoción de la salud

- Nutrición, alimentación y salud. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables.
- Trastornos de la conducta alimentaria.
- 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.
- Donación de células, sangre y órganos.
- El tabaco
- Funciones, Anatomía y fisiología muy general de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor, endocrino, reproductor . Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables.

## **BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 4º**

La mayoría del alumnado tiene superada la asignatura y dado que los contenidos que quedan por dar son los de Geología, parte importante de la asignatura, considero continuar con el temario con el alumnado que no tiene pendiente ninguna evaluación, aunque sea, meramente, una adquisición básica de esos contenidos, ya que estamos en un curso terminal.

Con el alumnado con alguna evaluación pendiente se trabajará solo los contenidos a recuperar, siendo las actividades a realizar del nuevo temario algo voluntario, y que les servirá, siempre, como una mejora.

Los contenidos que se pretende que adquieran de forma básica como parte de su formación en esta etapa final de ESO, durante este tercer trimestre, son:

- Estructura y composición de la Tierra.
- Modelos geodinámico y geoquímico.
- La tectónica de placas y sus manifestaciones: evolución histórica de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas.
- La historia de la Tierra.
- El tiempo geológico: ideas históricas sobre la edad de la Tierra.
- Los eones, eras geológicas y periodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes.

La metodología será diferente, basada en la docencia telemática.

Para el alumnado que tiene superadas las primeras evaluaciones se aportará la información procedente de distintas fuentes:

- Libro de texto.
- Páginas web.
- Videos y animaciones.

El alumnado tendrá , a partir de esta información, que resolver diversos tipos de cuestiones, elaborar informes, realizar test de autoevaluación, de forma que adquieran ese conocimiento básico de la dinámica terrestre, su influencia en el ser humano y tengan unas ideas sobre la historia de la tierra.

Para el alumnado con alguna evaluación pendiente se trabajará de la misma forma pero con respecto a los contenidos no adquiridos.

#### **CULTURA CIENTÍFICA 4º**

Dado el alumnado matriculado en la asignatura tienen alcanzado con creces el nivel competencial programado. Además, dada la gran relación de los contenidos incluidos en el bloque 4, programado inicialmente para impartirlo durante el tercer trimestre, con lo que está sucediendo en la actualidad debido a la crisis sanitaria mundial por el COVID 19, se ha decidido, en este alumnado, continuar con la impartición de nuevos contenidos, centrándonos principalmente en aquellos considerados como mínimos en la PD y ampliando aquellos que suscitan mayor interés en el alumnado. Para facilitar su asimilación por parte del alumnado se ha utilizado una metodología un poco diferente a la llevada antes de la declaración del estado de alarma. Con esta metodología, basada en la docencia telemática, el alumnado tendrá que utilizar las TIC de una forma más intensa, así como utilizar determinados procedimientos e instrumentos de evaluación para su autoevaluación y coevaluación. Se utilizará el correo electrónico como vía de comunicación para el envío de información, feedbacks y correcciones a los alumnos.

**SELECCIÓN DE CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE Y SU RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS CLAVE.**

La selección de los contenidos, los criterios de evaluación y su relación con los Estándares de Aprendizaje Evaluables (EAE) y con las competencias clave, vienen resumidos en la siguiente tabla:

**Bloque 4. Calidad de vida (subrayados los mínimos).**

<b>BLOQUE 4: Calidad de vida</b>			
<b>CONTENIDOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>COMPETENCIAS CLAVE</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Salud y enfermedad: definición, conceptos principales y evolución histórica.</u></li> <li>• <u>Enfermedades infecciosas: causas, características, tratamiento y prevención.</u></li> <li>• <u>Importancia de los hábitos de vida saludables.</u></li> </ul>	Crit.CCI.4.1. Reconocer que la salud no es solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.	CMCT	<u>Est.CCI.4.1.1. Comprende la definición de la salud que da la Organización Mundial de la Salud (OMS).</u>
	Crit.CCI.4.2. Diferenciar los tipos de enfermedades más frecuentes, identificando algunos indicadores, causas y tratamientos más comunes.	CMCT	<u>Est.CCI.4.2.1. Determina el carácter infeccioso de una enfermedad enumerando sus causas, efectos y vías de transmisión.</u>
			<u>Est.CCI.4.2.2. Describe las características de los microorganismos causantes de enfermedades infectocontagiosas.</u>
			<u>Est.CCI.4.2.3. Conoce y enumera las enfermedades infecciosas más importantes producidas por bacterias, virus, protozoos y hongos, identificando los posibles medios de contagio, y describiendo las etapas generales de su desarrollo.</u>

<p>• <u>Enfermedades no infecciosas:</u> <u>causas, características,</u> <u>tratamiento y prevención.</u></p>			<p><u>Est.CCI.4.2.4. Identifica los mecanismos de defensa que posee el organismo humano, justificando la función que desempeñan. Diferencia entre la inmunidad innata y la adquirida.</u></p>
	<p>Crit.CCI.4.3. Estudiar la explicación y tratamiento de la enfermedad que se ha hecho a lo largo de la Historia.</p>	<p>CMCT-CSC</p>	<p><u>Est.CCI.4.3.1. Identifica los hechos históricos más relevantes en el avance de la prevención, detección y tratamiento de las enfermedades.</u></p>
			<p>Est.CCI.4.3.2. Reconoce la importancia que el descubrimiento de la penicilina ha tenido en la lucha contra las infecciones bacterianas, su repercusión social y el peligro de crear resistencias a los fármacos.</p>
	<p>Est.CCI.4.3.3. Explica cómo actúa una vacuna, justificando la importancia de la vacunación como medio de inmunización masiva ante determinadas enfermedades.</p>		
	<p>Crit.CCI.4.4. Conocer las principales características del cáncer, diabetes, enfermedades cardiovasculares y enfermedades mentales, etc., así como los principales tratamientos y la importancia de las revisiones preventivas.</p>	<p>CMCT-CSC</p>	<p><u>Est.CCI.4.4.1. Analiza las causas, efectos y tratamientos del cáncer, diabetes, enfermedades cardiovasculares y enfermedades mentales.</u></p>
			<p>Est.CCI.4.4.2. Valora la importancia de la lucha contra el cáncer, estableciendo las principales líneas de actuación para prevenir la enfermedad.</p>

**PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN APLICADOS PARA LA ESO DURANTE LA 3ª EVALUACIÓN**

Procedimientos.	Instrumentos.	Aspectos a valorar.	Porcentajes.
<b>Análisis de pruebas específicas de valoración de conocimientos.</b> (Pruebas realizadas)	Test de opción múltiple.	Aciertos/errores.	10% (0-1 punto)
<b>Análisis producciones alumnos:</b> Comentarios críticos sobre noticias de actualidad, elaboración de ejes cronológicos sobre los contenidos del bloque, relación de vídeos con los contenidos de contenidos, autoevaluación. coevaluación. (Revisión tareas alumnos)	Escalas numéricas de valoración. Rúbricas evaluación.	Adecuación a lo que se pide en las instrucciones. Presentación. Ortografía y redacción. Capacidad crítica. Capacidad de autoevaluarse. Capacidad de evaluar a compañeros. Autocorrección de sus propias tareas.	50% (0-5 puntos)
<b>Observación diaria trabajo alumno.</b> (Actitud)	Cuaderno del profesor. Registro tareas entregadas. Listas de control. Escalas de estimación.	Entrega todas tareas. Respetar los plazos de entrega en todas las tareas Consulta todas sus dudas para ajustar su tarea a lo que se pide. Adapta a su trabajo las recomendaciones dadas por el profesor.	40 % (0-4 puntos)
<b>Análisis tareas voluntarias realizadas por los alumnos.</b> (Realización tareas voluntarias)	Escalas numéricas de valoración. Rúbricas evaluación.	Adecuación a lo que se pide en las instrucciones. Presentación. Ortografía. Redacción.	(+10%) (+0-1 punto)

(Entre paréntesis, vocabulario utilizado con alumnado y familias).



Todas las tareas entregadas fuera de plazo (salvo causa debidamente justificada) solamente podrán tener una calificación máxima de 6 puntos sobre 10.

Para el cálculo de la nota final, se hará la media aritmética de las 3 evaluaciones cuando ésta sea superior a la media aritmética obtenida en las dos primeras evaluaciones. En caso de que en el cálculo de la media aritmética de las 3 evaluaciones fuese inferior a la de las dos primeras, se mantendrá la primera nota (media aritmética de las dos primeras evaluaciones).

**Nota:** En el curso de 3 E.S.O en caso de no realizar los procedimientos de pruebas o tareas voluntarias, sus porcentajes correspondientes se re ubicaran en la revisión de las tareas de los alumnos.

# **BACHILLERATO**

## **CULTURA CIENTÍFICA 1º Bachillerato**

Hay un alumno con la materia pendiente de anteriores evaluaciones. La asignatura de Cultura Científica no tiene continuación en segundo de Bachillerato. Hemos decidido continuar la asignatura ampliando y consolidando contenidos, Dada la actualidad del la COVID- 19, y la directa aplicación con la asignatura de cultura científica, los contenidos ya trabajados en los anteriores trimestres se trabajarán entorno a este tema. El alumno que tiene pendientes las evaluaciones tiene la elección de realizar los dos trabajos anteriores propuestos y no entregados, o realizar los nuevos trabajos, que no dejan de ser los mismos contenidos aplicados a distintos temas y que llevan a adquirir las competencias básicas.

Los contenidos mínimos que se van a impartir son:

### **Bloque 1:**

- El método científico.
- Textos científicos: estructura, interpretación y redacción. Tratamiento y transmisión de la información científica: bases de datos y búsqueda bibliográfica científica. La divulgación científica.
- La ciencia y la investigación como motores de la sociedad actual. El impacto de la ciencia en la sociedad.

### **Bloque 2:**

- Principales teorías de la evolución.
- Darwin y la selección natural.
- La evolución de los homínidos.

### **Bloque 3**

- Métodos de diagnóstico y tratamiento.
- Conceptos, fundamento científico y riesgos asociados.

### **Bloque 4.**

- Estructura, localización y codificación de la información genética.
- La ingeniería genética y sus aplicaciones.

### **Bloque 5.**

- Beneficios y problemas del constante avance tecnológico en la sociedad actual.
- Internet y los cambios en la sociedad actual.
- El uso responsable de Internet y los problemas asociados como los delitos informáticos, dependencias, etc.

### **Adaptación procedimientos y criterios de evaluación COVID.**

En la calificación de los trabajos escritos (Resúmenes de entrevistas a científicos, artículos de opinión crítica, artículos de divulgación, trabajo de síntesis). se valorarán los aspectos siguientes:

- La calidad de las explicaciones (precisión conceptual, síntesis).
- La utilización correcta de la terminología.
- La ausencia de errores conceptuales.
- La capacidad para elaborar razonamientos y opiniones con base científica.
- La interpretación de diagramas, gráficos y tablas de datos.
- La expresión, ortografía, presentación y orden.

Se realizarán un total de cuatro actividades de síntesis, cada una realizada correctamente subirá, 0,25 la nota. Pudiendo sumar tercera evaluación hasta un punto.

La nota de la evaluación final será la media aritmética de la primera y segunda evaluación, más la suma de lo obtenido en la tercera evaluación.

## **BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA1º Bachillerato**

Dado que no hay alumnado con materia pendiente de anteriores evaluaciones y la importancia de los contenidos de este último trimestre (las funciones vitales de los seres vivos), se ha decidido continuar con el temario. No hay una continuidad de estos contenidos en 2º Bachillerato ya que en éste se centra el temario en la biología molecular y estos contenidos deben estar asumidos, y la Evau, se quiera o no, marca los contenidos del curso de 2º Bachillerato y dado el amplio temario, añadir más sería inviable.

### **Los contenidos mínimos que se van a impartir son:**

#### **Bloque 6: Los animales: sus funciones y adaptaciones al medio**

- Contenidos mínimos
- Funciones de nutrición en los animales.
- El transporte de gases y la respiración.
- La excreción.
- Funciones de relación en los animales. Los receptores y los efectores. El sistema nervioso y el endocrino.
- La homeostasis.
- La reproducción en los animales. Tipos de reproducción. Ventajas e inconvenientes. La fecundación y el desarrollo embrionario.
- Las adaptaciones de los animales al medio.

#### **Bloque 5: Las plantas: sus funciones y adaptaciones al medio**

- Contenidos mínimos
- Funciones de nutrición en las plantas.
- La fotosíntesis.
- Funciones de relación en las plantas. Funciones de reproducción en los vegetales. Tipos de reproducción. La semilla y el fruto.
- Las adaptaciones de los vegetales al medio.

La metodología básica se centrará en, a partir de la documentación aportada por el profesor y otras que pudieran buscar el alumnado, realización de informes donde intenten explicar la anatomía y fisiología de las funciones vitales de forma que vean la interconexión de los distintos aparatos y sistemas que conforman los animales y las plantas.

Una vez realizados los informes se les aportará la posible información que no han detallado en estos para que puedan adquirir mejor los contenidos dados.

De la realización de estas actividades se valorará

- La correcta utilización de la terminología científica.
- La profundización de las explicaciones.
- La expresión, ortografía, presentación y orden.

Por tanto, no se trata de evaluar los contenidos sino que adquieran unos conocimientos útiles para posteriores estudios.

### **Criterios de calificación**

La calificación será:

La media de las dos primeras evaluaciones más la mejora obtenida en este trimestre en base a:

No realización de actividades	no mejora
Realización de las actividades pero de forma no acorde al nivel del curso	redondeo siempre hacia arriba
Realización de las actividades de forma acorde al nivel del curso	Hasta 1,5 puntos más

## **BIOLOGÍA 2º Bachillerato**

Los contenidos impartidos hasta el implantación del estado de alarma han sido:

**Bloque 1.** La base molecular y fisicoquímica de la vida.

**Bloque 2.** La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular.

**Bloque 3.** Genética y evolución. (ha faltado la parte de genética mendeliana y evolución)

Quedando sin impartir:

**Bloque 4.** El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones. Biotecnología.

**Bloque 5.** La autodefensa de los organismos. La inmunología y sus aplicaciones.

Debido a los cambios producidos en la prueba de Evau, se considera que se ha dado lo suficiente para que puedan optar, el alumnado que se presente a dicha prueba, a una máxima calificación. Por lo tanto, este tercer trimestre se va a dedicar a:

- Trabajo de recuperación de evaluaciones pendientes.
- Refuerzo y consolidación de los contenidos ya trabajados.
- Si algún alumno/a desea continuar con los contenidos que faltan, aportarle la información y ayuda que precise.

**Los contenidos mínimos a recuperar, reforzar y consolidar son:**

**Bloque 1.** La base molecular y fisicoquímica de la vida.

- Las moléculas e iones inorgánicos: agua y sales minerales.
- Fisicoquímica de las dispersiones acuosas. Difusión, ósmosis y diálisis.
- Las moléculas orgánicas. Glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos. Enzimas o catalizadores biológicos: Concepto y función. Vitaminas: Concepto. Clasificación.

**Bloque 2.** La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular.

- Morfología celular. Estructura y función de los orgánulos celulares.
- Modelos de organización en procariotas y eucariotas. Células animales y vegetales.
- La célula como un sistema complejo integrado: estudio de las funciones celulares y de las estructuras donde se desarrollan.
- Las membranas y su función en los intercambios celulares. Permeabilidad selectiva. Los procesos de endocitosis y exocitosis.
- El ciclo celular. La división celular.
  - La mitosis en células animales y vegetales.
  - La meiosis. Su necesidad biológica en la reproducción sexual. Importancia en la evolución de los seres vivos.
- Introducción al metabolismo: catabolismo y anabolismo. Reacciones metabólicas: aspectos energéticos y de regulación.
  - La respiración celular, su significado biológico. Diferencias entre las vías aeróbica y anaeróbica.

- Orgánulos celulares implicados en el proceso respiratorio. Las fermentaciones y sus aplicaciones La fotosíntesis: Localización celular en procariotas y eucariotas. Etapas del proceso fotosintético. Balance global. Su importancia biológica.

**Bloque 3.** Genética y evolución. (ha faltado la parte genética mendeliana y de evolución)

- Concepto de gen. Replicación del ADN. Etapas de la replicación. Diferencias entre el proceso replicativo entre eucariotas y procariotas. El ARN. Tipos y funciones La expresión de los genes.
- Transcripción y traducción genéticas en procariotas y eucariotas. El código genético en la información genética Las mutaciones. Tipos.

**Instrumentos de evaluación**

- Realización de las actividades propuestas siguiendo la temporalización establecida.
- Realización de las actividades de autoevaluación.
- Actitud, interés y esfuerzo realizado durante este estado de confinamiento.

**Criterios de calificación**

La calificación será:

a) En caso de tener todo aprobado la media de las dos primeras evaluaciones más la mejora obtenida en este trimestre en base a:

No realización de actividades	no mejora
Realización de las actividades pero de forma no acorde al nivel del curso	redondeo siempre hacia arriba
Realización de las actividades de forma acorde al nivel del curso	Hasta 1,5 puntos más

b) En caso de tener un suspenso en las primeras evaluaciones se hará la media según el siguiente criterio:

No realización de actividades	no media.
Realización de las actividades con unas respuestas acordes a los mínimos exigibles	aprobado (5)

c) En caso de tener suspensas las dos primeras evaluaciones se calificará según el siguiente criterio:

No realización de actividades	suspenso
Realización de las actividades con unas respuestas acordes a los mínimos exigibles	aprobado (5)

## **GEOLOGÍA 2º Bachillerato**

Dado que no hay alumnado con materia pendiente de anteriores evaluaciones y la importancia de los contenidos de este último trimestre (que exceptuando el bloque 8, son contenidos de consolidación, repaso y aplicación de los estudiado en el primer y segundo trimestre al territorio Español), se ha decidido continuar con los bloques 9 y 10 durante la tercera evaluación.

Una vez terminada la tercera evaluación y hasta final de curso, se darán los contenidos mínimos necesarios para la EVAU del bloque 8, para las alumnas que se presentan, y, para las que no se presentan a la EVAU se trabajará con actividades en las que se trabajen contenidos básicos de la asignatura ya trabajados anteriormente.

Los contenidos mínimos que se van a impartir son:

### **Bloque 9. Geología de España.**

- Principales dominios geológicos de la Península Ibérica, Baleares y Canarias.
- Principales eventos geológicos en la historia de la Península Ibérica, Baleares y Canarias: origen del Atlántico, Cantábrico y Mediterráneo, formación de las principales cordilleras y cuencas.

### **Bloque 10. Geología de campo.**

- Técnicas de interpretación cartográfica y orientación. Lectura de mapas geológicos sencillos.
- Objetos de estudio en las prácticas de campo: rasgos principales de la geología local y regional; recursos y riesgos geológicos; elementos singulares del patrimonio geológico del lugar.

### **Bloque 8. Recursos minerales y energéticos y aguas subterráneas.**

- Recursos renovables y no renovables.
- Clasificación utilitaria de los recursos minerales y energéticos.
- Yacimiento mineral. Conceptos de reservas y leyes. Principales tipos de yacimientos de interés económico a nivel mundial.
- Exploración, evaluación y explotación sostenible de recursos minerales y energéticos.
- La gestión y protección ambiental en las explotaciones de recursos minerales y energéticos.
- El ciclo hidrológico y las aguas subterráneas. Nivel freático, acuíferos y surgencias. La circulación del agua a través de los materiales geológicos.
- El agua subterránea como recurso natural: captación y explotación sostenible. Posibles problemas ambientales: salinización de acuíferos, subsidencia y contaminación.



### **Adaptación procedimientos y criterios de evaluación COVID.**

Se realizarán dos coevaluaciones, con preguntas orales de los contenidos de consolidación.

- La primera sobre Riesgos geológicos (aplicación y consolidación de geodinámica interna y externa, contenidos dados en la segunda evaluación)
- La segunda sobre geología de España y cortes (aplicación de historia geológica, principios de geología, estructuras, fósiles y rocas o materiales a nuestro territorio, contenidos impartidos en la primera y segunda evaluación), serán ejercicios prácticos en su mayoría.

Se valorará la comprensión y la relación de unos contenidos con otros y su aplicación a casos reales dentro del territorio aragonés y español.

- Trabajo de consolidación, búsqueda de relieves relacionados con rocas y procesos geológicos externos, fósiles guía y minerales.

Se valorará la identificación correcta de los paisajes, rocas, minerales y fósiles.

- Trabajo de Zumaia, vídeo "El susurro de las rocas", trabajo de repaso sobre la tabla del tiempo geológico, principales eventos y extinciones de especies y sus causas, relación con cambio climático contenido transversal.

Cada uno de estos cuatro ejercicios, realizado correctamente subirá, 0,25 la nota. Pudiendo sumar en la tercera evaluación hasta un punto.

La nota de la evaluación final será la media aritmética de la primera y segunda evaluación, más la suma de lo obtenido en la tercera evaluación.

## **CTM 2º Bachillerato**

Considerando que no es una materia de Evau y que las alumnas que cursan esta materia ya tienen aprobadas las dos primeras evaluaciones, durante este tiempo de clases no presenciales realizarán actividades encaminadas a reforzar contenidos anteriores, principalmente la parte de riesgos.

La realización de actividades será voluntaria y tendrá influencia positiva en la calificación final, que será, inicialmente, la media de las evaluaciones anteriores.

Se tiene en cuenta que al no ser materia Evau, las alumnas matriculadas dediquen más tiempo a asignaturas que si que entran en dicha prueba, evitando así una sobrecarga de actividades que pudiera influir negativamente en la preparación del acceso a la Universidad.

Se van a reforzar los contenidos de evaluaciones anteriores.

**Los contenidos mínimos que se van a reforzar son:**

**Bloque 3.** Riesgos de la dinámica atmosférica

**Bloque 4.** Riesgos de la dinámica de la hidrosfera

**Bloque 5.** Riesgos Geológicos

Dada la situación actual, se hará alguna actividad relacionada con los **riesgos de la biosfera**, aunque ese bloque no se haya dado.

### **Criterios de calificación**

La calificación será:

La media de las dos primeras evaluaciones más la mejora obtenida en este trimestre en base a:

No realización de actividades	no mejora
Realización de las actividades pero de forma no acorde al nivel del curso	redondeo siempre hacia arriba
Realización de las actividades de forma acorde al nivel del curso	Hasta 1,5 puntos más