



I.E.S. GRANDE COVIÁN

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

**Comunidad de Madrid**

# **Programación Biología-Geología**

## **1º de Bachillerato**

### **Curso 2021/2022**

## **BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º DE BACHILLERATO**

### **ÍNDICE**

1. INTRODUCCIÓN	pág. 2
1.1. NORMATIVA	
1.2. COMPETENCIAS CLAVE	
2.- CONTEXTO	pág.3
2.1. CONTEXTO DEL CENTRO	
2.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS GRUPOS EN CUANTO AL APRENDIZAJE	.
3. DISEÑO CURRICULAR	pág.3
3.1. OBJETIVOS DE LA ETAPA	
3.2. COMPETENCIAS CLAVE	pág. 4
3.3. ELEMENTOS TRANSVERSALES DEL CURRÍCULO	pág. 5
3.4. CONTENIDOS Y SU SECUENCIACIÓN	pág. 5
3.5. METODOLOGÍA DIDÁCTICA	pág. 8
3.5.1 RECURSOS DIDÁCTICOS	
3.5.2 MATERIAL Y RECURSOS DIDÁCTICOS	
3.5.3 PLAN DE LECTURA	
3.5.4 PLAN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	
3.5.5 ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES	
3.6. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	pág. 11
3.7. MEDIDAS DE REFUERZO DEBIDAS A LA SITUACIÓN COVID	pág. 11
3.8. EVALUACIÓN	pág. 12
3.8.1. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN	
3.8.1.1. Instrumentos de evaluación	
3.8.1.2. Criterios de evaluación, estándares de aprendizaje, competencias clave	
3.8.1.3. Criterios de calificación	
3.8.1.4. Sistema de recuperación de evaluaciones	
3.8.1.5. Pérdida de la evaluación continua.	
3.8.1.6. Plan de refuerzo	
3.8.1.7. Prueba extraordinaria	
3.8.1.8. Prueba extraordinaria de mayores de 20 años	
3.8.1.9. Criterios de calificación y corrección de exámenes.	
3.8.2. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE.	pág. 23

## **1. INTRODUCCIÓN**

El Bachillerato constituye una etapa en la que sus enseñanzas y titulación facultan a los alumnos y alumnas para el desarrollo personal, social y laboral, y para acceder a estudios posteriores de naturaleza tanto académica como profesional.

Por ello, las enseñanzas del bachillerato deben cubrir los siguientes objetivos:

- Proporcionar a los alumnos /as una formación consistente, que contribuya a su madurez intelectual y humana, así como conocimientos y habilidades que les permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y competencia.
- Capacitar a los alumnos /as para el acceso a la educación superior, que incluye la enseñanza universitaria, Formación Profesional de grado superior, enseñanzas artísticas superiores...
- Facilitar actividades y estrategias de orientación del alumnado.

Las finalidades señaladas orientan la formulación de los objetivos del bachillerato. Aunque las competencias educativas, como elementos del currículo, son propias de la Educación Primaria y Secundaria Obligatoria, los objetivos de Bachillerato se formulan en términos de capacidades.

Las materias del Bachillerato se dividen en troncales generales, troncales de opción y específicas. Las materias de modalidad se encargan de proporcionar una formación de carácter específico, vinculada a la modalidad elegida, que oriente en un ámbito de conocimiento amplio, desarrolle aquellas competencias más estrechamente relacionadas con dicho ámbito, prepare para una variedad de cursos posteriores y favorezca la inserción en un determinado campo laboral.

La materia de Biología y Geología se engloba dentro de la modalidad de Ciencias.

### **1.1. NORMATIVA**

*La programación se ha hecho atendiendo a la legislación vigente:*

*La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa.*

*REAL DECRETO 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.*

*DECRETO 52/2015, de 21 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de Bachillerato.*

*DECRETO 9/2018, de 27 de febrero, del Consejo de Gobierno, por el que se modifica el Decreto 52/2015, de 21 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo del Bachillerato.*

*Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato.*

*ORDEN 918/2018, de 26 de marzo, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid, por la que se regulan determinados aspectos de organización, funcionamiento y evaluación en el Bachillerato.*

*ORDEN 2582/2016, de 17 de agosto, de la Consejería de Educación, Juventud y deporte de la Comunidad de Madrid, por la que se regulan determinados aspectos de organización, funcionamiento y evaluación en el Bachillerato.*

*ORDEN 2162/2020, de 14 de septiembre, de la Consejería de Educación y Juventud, por la que se establecen medidas que han de adoptar los centros docentes de la Comunidad de Madrid para la organización del curso 2020-2021 en relación con la crisis sanitaria provocada por la COVID-19*

*Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, de la Consejería de Educación y Juventud, por la que se regula la evaluación, las condiciones de promoción y la titulación en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato.*

## **1.2. COMPETENCIAS CLAVE**

Las Competencias Clave:

- a) Comunicación lingüística.
- b) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- c) Competencia digital.
- d) Aprender a aprender.
- e) Competencias sociales y cívicas.
- f) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
- g) Conciencia y expresiones culturales.

Se potenciará el desarrollo de las competencias Comunicación lingüística, Competencia matemática y competencias básicas en Ciencia y Tecnología.

## **2. CONTEXTO**

### **2.1. CONTEXTO DEL CENTRO**

El IES GRANDE COVIÁN está situado en la zona este de la localidad de Arganda del Rey, el número total de matriculados corresponde a 940 alumnos de 23 nacionalidades distintas.

Nuestro alumnado es muy heterogéneo, el criterio de agrupamiento en el primer ciclo de la ESO es el de la heterogeneidad de los grupos, en todos ellos hay alumnos repetidores, de compensatoria, con necesidades especiales, de distinto sexo, con distintas optativas.

El reparto pretende ser un reflejo de la sociedad de Arganda del Rey y el objetivo es que los alumnos aprendan a convivir con compañeros que son muy diferentes de ellos pues constituimos una sociedad plural. Es por ello que es muy importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje la atención a la diversidad.

Este nuevo curso 2021-22 nos aguarda un reto importante, debido a las circunstancias excepcionales en las cuales nos ha colocado la pandemia de COVID 19, debemos intentar que las desigualdades tecnológicas y sociales no agranden la brecha entre nuestro alumnado.

### **2.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS GRUPOS EN CUANTO AL APRENDIZAJE**

En Bachillerato los alumnos/as ya están en grupos diferentes en función de la modalidad que desean. En el área de Ciencias, los alumnos/as que han elegido Biología y Geología en bachillerato, han realizado, en la mayor parte de las veces, la optativa de Biología en cuarto de ESO.

Por ello suelen estar muy motivados y con ideas claras en cuanto a su rendimiento en la asignatura. Son alumnos/as con gran interés en las áreas: sanitaria, biomédica o deportiva.

## **3. DISEÑO CURRICULAR**

### **3.1. OBJETIVOS DE LA ETAPA**

El Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. 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.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

### 3.2 COMPETENCIAS CLAVE DEL CURRÍCULO

A efectos de la presente legislación, las competencias del currículo serán las siguientes:

- a) Comunicación lingüística: se trabajará la utilización de términos específicos de la terminología científica para su utilización en los momentos adecuados con la suficiente propiedad.
- b) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología: fundamental para la materia, se aplicarán estrategias para definir problemas, resolverlos, diseñar pequeñas investigaciones, elaborar soluciones, analizar resultados, etc.
- c) Competencia digital: se fomentará la capacidad de buscar, seleccionar y utilizar información en medios digitales. Así mismo, se potenciará la utilización de información presentada en diferentes formatos, códigos y lenguajes (datos estadísticos, gráficas, esquemas rotulados...).
- d) Aprender a aprender: fomentará la utilización de modelos teóricos para trabajar la imaginación, el análisis, la capacidad de observación, la iniciativa, la creatividad y el espíritu crítico que favorecen el aprendizaje autónomo.
- e) Competencias sociales y cívicas: favorecerá los trabajos grupales, las actitudes de cooperación y la solidaridad y respeto hacia las opiniones y trabajos ajenos. Se potenciarán las actividades que sensibilicen con los problemas relacionados con el avance científico y tecnológico.
- f) Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor: potenciará la iniciativa personal y la motivación por un trabajo organizado y con iniciativas propias a través de la formulación de hipótesis,

planificación de metodologías, resolución de problemas y revisión y comunicación de resultados.

- g) Conciencia y expresiones culturales: se fomentará la observación y la apreciación de la belleza natural y de la armonía del paisaje y contribuir a la sensibilidad y capacidad estética de los alumnos.

Estas competencias se conseguirán mediante las actividades relacionadas con la asignatura y las tareas que faciliten su consecución.

### 3.3. ELEMENTOS TRANSVERSALES DEL CURRÍCULO

Desde esta materia se fomentarán y promoverán los siguientes elementos transversales:

- 1) La comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las tecnologías de la información y la comunicación, el emprendimiento y la educación cívica y constitucional.
- 2) Los valores que potencien la igualdad efectiva entre hombres y mujeres. La prevención de la violencia de género, y transmisión de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social. La prevención y resolución pacífica de conflictos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, así como de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz, la democracia, el respeto a los derechos humanos y el rechazo a la violencia terrorista, la pluralidad, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia, racismo o xenofobia, incluido el estudio del Holocausto judío como hecho histórico. Se evitarán los comportamientos y contenidos sexistas y estereotipados que supongan discriminación.
- 3) Sensibilización en cuanto a las normas internacionales de derechos humanos y los principios de igualdad y no discriminación, incluidos los concernientes a la orientación sexual y la identidad de género, conducentes a evitar toda discriminación o violencia física o psicológica o la comisión de delitos de odio basados en la diversidad sexual y de género.
- 4) La programación docente deberá contener pedagogías adecuadas para el reconocimiento y respeto de las personas LGTBI y sus derechos.
- 5) El desarrollo sostenible y el medio ambiente, los riesgos de explotación y abuso sexual, las situaciones de riesgo derivadas de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, así como la protección ante emergencias y catástrofes.
- 6) Desarrollo y afianzamiento del espíritu emprendedor, a la adquisición de competencias para la creación y desarrollo de los diversos modelos de empresas y al fomento de la igualdad de oportunidades y del respeto al emprendedor y al empresario, así como a la ética empresarial. Todo ello se trabajará a partir de la creatividad, la autonomía, la iniciativa, el trabajo en equipo, la confianza en uno mismo y el sentido crítico.
- 7) La actividad física y la dieta equilibrada como parte del comportamiento juvenil, promoviendo la práctica diaria de deporte y ejercicio físico.
- 8) La prevención de los accidentes de tráfico, con el fin de que los alumnos conozcan sus derechos y deberes como usuarios de las vías, en calidad de peatones, viajeros y conductores de bicicletas o vehículos a motor, de que respeten las normas y señales, y de que favorezca la convivencia, la tolerancia, la prudencia, el autocontrol, el diálogo y la empatía; todo ello el objetivo de prevenir los accidentes de tráfico y sus secuelas.
- 9) Se fomentarán acciones y valores de respeto, deportividad y trabajo en equipo en todas las actividades deportivas, con la finalidad de prevenir actitudes y conductas antideportivas en los actos y competiciones deportivos.

### 3.4 CONTENIDOS Y SU TEMPORALIZACIÓN

#### **Bloque 1: LOS SERES VIVOS. COMPOSICIÓN Y FUNCIÓN**

Tema 1: Niveles de organización y base molecular de la vida

Niveles de organización de los seres vivos. Nivel molecular: los bioelementos, biomoléculas inorgánicas y orgánicas. Relación entre estructura y funciones biológicas de las biomoléculas.

#### **Bloque 2: LA ORGANIZACIÓN CELULAR**

Tema 2: La célula

La célula. La teoría celular. Tipos de organización celular. Estructura y función de los orgánulos celulares. La nutrición celular: el metabolismo. La reproducción celular. Comparación entre mitosis y meiosis. Importancia en la evolución de los seres vivos. Planificación y realización de prácticas de laboratorio.

#### **Bloque 3: HISTOLOGÍA**

Tema 3: Histología

Concepto de tejido, órgano, aparato y sistema. Organismos pluricelulares. Principales tejidos vegetales y animales: estructura y función. Observaciones microscópicas de tejidos animales y vegetales.

#### **Bloque 4: LA BIODIVERSIDAD**

Tema 4: Bioclimatología y diversidad

Bioclimatología. Factores del clima. Zonas biogeográficas o ecozonas. Ecosistemas marinos. Concepto de biodiversidad. Biodiversidad en España. Adaptaciones a los seres vivos.

Tema 5: Biodiversidad y clasificación de los seres vivos

El origen de la biodiversidad. Mantenimiento y pérdida de la biodiversidad. Conservación de la biodiversidad. Clasificación y nomenclatura de los grupos principales de seres vivos. Moneras. Protoctistas. Hongos.

#### **Bloque 5: LAS PLANTAS, SUS FUNCIONES Y ADAPTACIONES AL MEDIO**

Tema 6: Clasificación y nutrición en las plantas

La clasificación de las plantas. El aparato vegetativo de las Cormofitas. La nutrición en las plantas: proceso de obtención y transporte de los nutrientes, transporte de la savia elaborada y la fotosíntesis.

Tema 7: Reproducción y relación en las plantas

Tipos de reproducción en eucariotas. La reproducción asexual en las plantas. La reproducción sexual en las plantas. Los ciclos biológicos más característicos. Dispersión de semillas y frutos en las Espermafitas. La relación en las plantas: las hormonas vegetales, tropismos y nastias. Las adaptaciones de los vegetales al medio. Aplicaciones y experiencias prácticas.

#### **Bloque 6: LOS ANIMALES, SUS FUNCIONES Y ADAPTACIONES AL MEDIO**

Tema 8: Clasificación y relación en animales.

Animales. Características y clasificación. Poríferos. Cnidarios. Nematodos, Platelminfos y Anélidos. Moluscos. Artrópodos. Equinodermos. Cordados. La función de relación en los animales. Los receptores y los efectores. El sistema nervioso en los invertebrados. El sistema nervioso en los vertebrados. La transmisión del impulso nervioso. El sistema endocrino de invertebrados. El sistema endocrino de vertebrados. La homeostasis.

Tema 9: Nutrición en animales I: digestión y respiración.

La nutrición. La digestión en animales. El aparato digestivo de los invertebrados. Los aparatos digestivos de los vertebrados. La respiración en los animales. Los aparatos respiratorios en animales.

Tema 10: Nutrición II: circulación y excreción.

La circulación en los animales. Los sistemas circulatorios. La excreción. Los aparatos excretores de animales. Formación de la orina en la nefrona. Otras estructuras excretoras en los animales.

Tema 11: Reproducción en animales.

La reproducción asexual, la reproducción sexual y los aparatos reproductores de los animales. Los ciclos biológicos más característicos de los animales. La fecundación y el desarrollo embrionario. Técnicas de reproducción asistida.

Aplicaciones y experiencias prácticas.

## **Bloque 7: ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN DE LA TIERRA**

Tema 12: Estructura, composición y dinámica de la tierra.

Análisis e interpretación de los métodos de estudio de la Tierra. El interior de la Tierra: modelo geodinámico y modelo geoquímico. Dinámica atmosférica: evolución de las teorías desde la Deriva Continental hasta la Tectónica de Placas. Tectónica de placas y orogénesis. Causas del movimiento de las placas.

Tema 13: Las rocas.

Minerales y rocas. Principales minerales formadores de rocas: los silicatos. Rocas ígneas o magmáticas, metamórficas y sedimentarias. Clasificación genética de las rocas.

## **Bloque 8: LOS PROCESOS GEOLÓGICOS Y PETROGENÉTICOS**

Tema 14: Procesos geológicos y petrogenéticos

Magmatismo: Clasificación de las rocas magmáticas. Rocas magmáticas de interés. El magmatismo en la Tectónica de placas. Metamorfismo: Procesos metamórficos. Físico-química del metamorfismo, tipos de metamorfismo. Clasificación de las rocas metamórficas. El metamorfismo en la Tectónica de placas. Procesos sedimentarios. Las facies sedimentarias: identificación e interpretación. Clasificación y génesis de las principales rocas sedimentarias. La deformación en relación a la Tectónica de placas. Comportamiento mecánico de las rocas. Tipos de deformación: pliegues y fallas.

## **Bloque 9: LA HISTORIA DE LA TIERRA**

Tema 15: La historia de la tierra

Estratigrafía: concepto y objetivos. Principios fundamentales. Definición de estrato. Dataciones relativas y absolutas: estudio de cortes geológicos sencillos. Grandes divisiones geológicas: La tabla del tiempo geológico. Principales acontecimientos en la historia geológica de la Tierra. Orogenias. Extinciones masivas y sus causas naturales.

## **SECUENCIACIÓN de los contenidos**

Para la distribución temporal de los contenidos, el departamento ha tenido en cuenta:

- Las sesiones están estimadas en función de la cantidad de conceptos y trabajo que se debe realizar en cada una de ellas.
- La distribución en las tres evaluaciones se ha ajustado al calendario de sesiones de evaluación adoptadas por el centro para este curso.
- La variación en las horas impartidas estará sujeta a modificación en función del desarrollo del curso, la dinámica y rendimiento del grupo.



Bloques	Trimestre
Bloque 7: Estructura y composición de la Tierra Bloque 8: Procesos geológicos y petrogenéticos Bloque 9: La historia de la Tierra	Primer Trimestre
Bloque 1: Niveles de organización de los seres vivos Bloque 2: La célula. Bloque 3: Histología	Segundo Trimestre
Bloque 4: La biodiversidad Bloque 5. Las plantas, funciones y adaptaciones al medio Bloque 6: Los animales, funciones y adaptaciones al medio	Tercer Trimestre

Teniendo en cuenta que el curso escolar comprende un mínimo de 175 días lectivos y que Biología y Geología cuenta con cuatro horas semanales, esta materia dispondrá aproximadamente, de un total de 35 semanas lectivas, que hacen un total de 140 sesiones.

Pero, si bien la materia cuenta con 140 sesiones, en esta programación, se ha organizado los contenidos de las unidades didácticas en 131, dejando un margen de 9 sesiones para la realización de exámenes, actividades complementarias y extraescolares (tanto de esta materia como las propuestas por el centro u otras áreas), además de hacer frente a los posibles imprevistos pueda surgir.

No obstante, debido a la situación COVID, las sesiones estimadas mientras dure la fase sanitaria actual, se pueden ver modificadas para ajustarnos a las realidades que vayan surgiendo.

### 3.5 METODOLOGÍA

#### 3.5.1. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

La metodología se basa en la combinación de varios modelos metodológicos:

1. **Modelo convencional de transmisión-recepción** en el que la profesora es la autoridad que transmite los conocimientos -por lo general, más abstractos y complejos- y el alumnado es quien los recibe, asegurándonos de que dicha recepción sea significativa.
2. **Modelo de descubrimiento** mediante retos y prácticas que concede un mayor protagonismo al alumnado. En este formato el material didáctico utilizado siempre es aportado por la profesora.
3. **Modelo constructivista** cuya frecuencia de uso aumentará conforme los estudiantes se familiaricen con las técnicas, las dinámicas y las herramientas y cumplan con las normas de funcionamiento.

#### **Principios de la práctica docente que asegure éxito de un aprendizaje constructivista**

- Metodología activa con capacidad de adaptación a las necesidades del grupo.
- Atención a la diversidad del alumnado en cuanto a ritmos de aprendizaje, intereses y motivaciones.
- Estructuración metodológica ordenada y normativa para cada espacio de trabajo con mensajes claros en cuanto a los derechos y obligaciones.
- Actuación del profesorado con liderazgo democrático que potencie las relaciones interpersonales de calidad y mantenga una armonía.

- Motivación por la asignatura para favorecer el proceso de aprendizaje en el aula y hacia el aprendizaje de nuevos conceptos de difícil comprensión.

### **Principales técnicas docentes adoptadas**

- Exploración de conocimientos previos, con lluvia de ideas, actividades deductivas y evaluaciones previas.

Planteamiento de preguntas en torno al objeto de estudio, que servirá de base. El objeto puede ser un tema de actualidad relacionado.

En primero de bachillerato se comienza una etapa preparatoria para estudios posteriores, lo que implica que establecer un diagnóstico inicial del alumnado, es bastante útil y necesario.

Esta necesidad, se acentúa en el caso de Biología y Geología, ya que es una asignatura que puede que los alumnos/as no hayan cursado en cuarto de ESO dado su carácter opcional.

El diagnóstico inicial del grupo se realizará en función del conocimiento de los contenidos a los que hacen referencia los criterios de evaluación del segundo ciclo de la ESO.

- Integrar y reforzar aprendizajes con desarrollo de casos prácticos. Para facilitar el estudio y comprensión de la materia se utilizarán los medios disponibles en el centro: audiovisuales, sala de informática, biblioteca y laboratorio.
- Distinguir los grados de concreción, en una situación cotidiana y en un ambiente laboral.
- Solicitud de tareas e información de los criterios de evaluación de forma clara.
- Oportunidad de mejorar rendimientos académicos. En el caso de que la profesora lo crea necesario se entregará a los alumnos/as material complementario en forma de fotocopias con la finalidad de que lo incorporen a su cuaderno y sirva para enriquecer, aclarar o ampliar contenidos concretos de la materia o en su defecto lo publicará en el Aula Virtual del centro facilitando fotocopias al alumnado sin acceso a internet.
- Alfabetización emocional.
- Autoevaluación y diseño de cuestionarios de evaluación de la calidad del proceso formativo para el alumnado. Es conveniente que los/as alumno/as tengan un cuaderno de trabajo para anotar todo aquello que a juicio del mismo o del profesor/a sea necesario para conseguir el objetivo señalado.
- Diseño de alternativas frente a incidencias con las TIC o por necesidades diversas del alumnado.

Para alcanzar los objetivos fijados es necesario desarrollar una determinada metodología que permita alcanzar las destrezas necesarias para que el alumno aprenda a trabajar de forma autónoma con la dirección del profesor/a que actúa como un guía y la colaboración con los compañeros/as para valorar el trabajo en equipo.

### **Técnicas de aprendizaje propuestas para el alumnado**

- Planificación de las tareas, trabajo diario y constante.
- Participación en su proceso de aprendizaje, transmisión de dudas e inquietudes. Autoevaluación.
- Elaboración de apuntes, resumen de aspectos teóricos, descripción resultados de actividades y conclusión Relación entre conceptos teóricos y resultados prácticos (portfolio)
- Desarrollo de esquema conceptual, identificando el tipo de concepto (un elemento, una estructura, una función, un factor o un proceso).
- Categorización de los conceptos desconocidos o de difícil asimilación, estableciendo relación con los sencillos.

- Lectura comprensiva y activa, evitando las lecturas y procedimientos mecánicos.
- Aplicar criterios de coherencia que den sentido a la tarea realizada.
- Pedir ayuda siempre que sea necesario utilizando los cauces y no temer al error o desconocimiento.
- Cumplimiento de las normas de funcionamiento.

Se prestará especial atención a la asimilación eficaz de conocimientos y a los aprendizajes significativos.

Es decir, todo conocimiento adquirido debe apoyarse en otro anterior ya asimilado y, a la vez, cada conocimiento adquirido debe ayudar en la adquisición de nuevos contenidos.

### **3.5.2. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

Para el desarrollo de la programación se emplearán los siguientes recursos:

- LIBRO DEL ALUMNADO: Libro de ***Biología y Geología, de 1º de bachillerato de la editorial Edelvives.***

- ACTIVIDADES DEL LIBRO PRÁCTICO Y PROYECTOS; en cada evaluación se realizarán diversas actividades que contemplen las siguientes destrezas: búsqueda de información, representación e interpretación de gráficos, resolución de problemas, interpretación de textos científicos y presentación de informes de carácter científico. Al final de cada evaluación o cuando el profesor/a determine, todas las fichas de actividades estarán correctamente archivadas.

- PRACTICAS DE LABORATORIO; aunque no existe horario para la realización de prácticas este curso, se intentarán realizar actividades en función de la disponibilidad de espacios y del profesorado.

- TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN; en cada evaluación se realizará un trabajo de investigación individual y / o en equipo.

- ESPACIOS: las clases se impartirán de forma habitual en el aula asignada al grupo. Contamos con un laboratorio de biología y geología que se utilizará para realizar las prácticas de esta materia y un profesor para desdoblarse al grupo para la realización de este tipo de actividad.

- NUEVAS TECNOLOGÍAS: en el centro disponemos de ordenadores en las aulas de informática, que nos permitirá utilizar las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza- aprendizaje y activada el aula virtual.

### **3.5.3. PLAN DE LECTURA**

En Bachillerato se potenciará la lectura desde el aula con lecturas de revistas científicas, artículos periodísticos, y documentos que hay en su libro de teoría y práctica.

Para ello, se comenzará con textos sencillos y se realizarán cuestiones sobre el texto para favorecer la comprensión, el aprendizaje de vocabulario, el espíritu crítico y la iniciativa.

Las lecturas se realizarán al menos una vez a la semana como complemento del tema que se esté tratando.

En el laboratorio y el departamento de Biología, existe una biblioteca de aula que nos servirá para poder consultar diferentes textos en los trabajos de investigación.

El texto oficial de este curso será el de 1º de bachillerato de la editorial Edelvives, además trabajaremos con textos de otras editoriales, que utilizaremos para realizar consultas bibliográficas o actividades de tipo práctico.

### **3.5.4. PLAN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

Los alumnos realizarán actividades de búsqueda de información dirigidos por el profesor para completar la información teórica. Dicha información se comunicará al resto de los compañeros de

manera que se complemente la búsqueda con la presentación en soporte audiovisual. Potenciando así las competencias clave.

Para facilitar el trabajo en equipo se utilizarán herramientas y aplicaciones (padlet de libre-office, aula virtual, etc.) para potenciar el trabajo colaborativo virtual.

Aquí el alumno encontrará un guión y planificación de las sesiones, las actividades que se van a realizar online que son evaluables, información de eventos de interés, temporalización de entregas de trabajos y materiales didácticos.

En la actualidad es difícil encontrar algún alumno sin ningún tipo de dispositivo para la conexión a internet. Pero es posible que, a pesar de que es común la posesión de móvil y de que en el pueblo hay una biblioteca con acceso a internet, se dé ese caso.

Para trabajar en un entorno seguro, en el presente curso se utilizará como plataforma el Aula Virtual para subir materiales de trabajo para los alumnos. Los alumnos tendrán la posibilidad de seguir a través del aula virtual los contenidos mínimos de cada unidad, así como, los alumnos ausentes por la situación sanitaria actual.

### **3.5.5. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES**

Debido a la situación sanitaria COVID-19 no se ha programado la excursión al entorno natural con el fin de identificar diferentes procesos de modelado y diversidad de ecosistemas, que se realiza otros años, pero se considerará según el avance del curso.

:

### **3.6. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

Las medidas de atención a la diversidad pretenden atender a las necesidades y características particulares de los alumnos/as.

#### **CRITERIOS GENERALES**

##### A) Medidas ordinarias

Una vez recabada la información sobre los conocimientos previos del grupo, se identificarán las fortalezas del grupo en cuanto a los aspectos competenciales. Se adoptarán recursos según el funcionamiento del grupo (clima del aula, nivel de disciplina, atención, trabajo en casa...) abordando la planificación de estrategias metodológicas, la gestión del aula, las estrategias de seguimiento de la eficacia de las medidas, etc.

Se tendrán en cuenta estas observaciones para los agrupamientos de los alumnos para el trabajo cooperativo y así conseguir un óptimo rendimiento del grupo.

##### B) Medidas extraordinarias

#### **Alumnos con necesidades educativas específicas: compensación educativa y ACNEEs**

Los alumnos/as diagnosticados con dislexia, TDA-H y otras DEA tendrán una serie de medidas que facilitarán su aprendizaje. Tales medidas incluirán: Adaptación de tiempos en los exámenes, adaptaciones del modelo de examen (tipo y tamaño de fuente, hojas accesorias en blanco), adaptación de la evaluación (incluye instrumentos y formatos variados: pruebas orales, escritas, respuesta múltiple...). Se facilitará al alumno lecturas en voz alta o mediante documento grabado de los enunciados de las cuestiones o ejercicios y exámenes en aulas separadas.

Este grupo no tiene ningún alumno que necesite de estas medidas de atención.

### **3.7. MEDIDAS DE REFUERZO POR PLAN COVID**

Los alumnos se enfrentan a esta asignatura a partir de conocimientos básicos obtenidos en años anteriores. Los conceptos que no pudieron desarrollarse el curso anterior por la situación de Covid

ya habían sido introducidos en cursos anteriores. No obstante, al comienzo de cada unidad didáctica se repasarán los conceptos principales que pudieran ser necesarios para abordar los nuevos contenidos.

Los alumnos que tuvieran que permanecer en sus domicilios, seguirán los contenidos colgados en el Aula Virtual y si carecieran de medios digitales, se les realizará un seguimiento semanal con tareas en papel que recogerán en el centro.

Los alumnos ACNEE que no pudieron completar los temarios del curso anterior trabajarán los mismos, mediante el material adaptado correspondiente en el caso que fuera necesario para afrontar los contenidos que se desarrollarán en el presente curso.

### 3.8. EVALUACIÓN.

#### 3.8.1 PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

- La evaluación del aprendizaje de los alumnos/as en el Bachillerato será **formativa y sumativa**. Se realizará de forma diferenciada según las distintas asignaturas del currículo.
- La evaluación del alumnado requiere su asistencia regular a clase y a las actividades programadas. Se realizará a lo largo de todo el proceso de aprendizaje a través de las fichas de actividades, prácticas experimentales y pruebas objetivas.
- Si el alumno/a falta al 20% de las clases, no justificadas, en una evaluación, no se podrá aplicar la evaluación continua.
- Se realizará una **EVALUACIÓN INICIAL** por medio de cuestiones en la que se valorará el conocimiento básico de los alumnos, así como su expresión oral.
- Se realizará una **evaluación final** que valorará los resultados conseguidos por el alumno/a y en la que se apreciará la madurez académica en relación a sus posibilidades de progreso en estudios posteriores y los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables.
- Se garantizará el derecho de los alumnos/as a una evaluación objetiva y a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos con objetividad, para lo que se establecerán los oportunos procedimientos.
- Al comienzo del curso **se informará de forma escrita** del programa de la asignatura. Indicando los objetivos de la misma, los contenidos y los criterios de la evaluación y calificación de la misma
- El profesor evaluará al alumnado teniendo en cuenta los diferentes elementos del currículo. Los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables serán el referente fundamental para valorar el grado de adquisición de los contenidos y desarrollo competencial.
- Se considerará que un alumno/a ha asimilado los contenidos cuando haya adquirido los estándares de aprendizaje evaluables identificados en las pruebas que se hayan realizado a lo largo del curso. Dichas pruebas se considerarán superadas cuando tengan una calificación de 5 o superior.
- Se reflejará la observación de las actitudes y la participación en los ejercicios propuestos en el aula (fichas de actividades, prácticas de laboratorio, trabajos de investigación) con la intención de recoger la continuidad y la actitud positiva ante el trabajo, así como el interés mostrado en la realización de las actividades.
- Se comunicarán los resultados a los alumnos/as para que se hagan partícipes de su propia valoración, en línea con un proceso formativo y de forma que la evaluación sea continua y las deficiencias se puedan superar desde el momento en que se producen. De esta forma se mostrarán y corregirán los ejercicios tras su realización como una actividad más de aula.

##### 3.8.1.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para garantizar la objetividad de la evaluación se establecen diferentes instrumentos que permitirán al profesor valorar el grado de adquisición de los objetivos:

- Contenidos prácticos: Fichas de actividades. Trabajos de investigación en equipo (se valorará según la situación sanitaria) y exposición oral. Experiencias prácticas de laboratorio. Trabajo de campo.
- Contenidos teóricos: Pruebas objetivas

### 3.8.1.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE Y COMPETENCIAS CLAVE

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC	Instrumentos de evaluación
<b>Bloque 1. Los seres vivos: composición y función</b>				
<p>1. Características de los seres vivos y los niveles de organización.</p> <p>2. Bioelementos y biomoléculas.</p> <p>3. Relación entre estructura y funciones biológicas de las biomoléculas</p>	<p>1. Especificar las características que definen a los seres vivos.</p> <p>2. Distinguir bioelemento, oligoelemento y biomolécula.</p> <p>3. Diferenciar y clasificar los diferentes tipos de biomoléculas que constituyen la materia viva y relacionándolas con sus respectivas funciones biológicas en la célula.</p> <p>4. Diferenciar cada uno de los monómeros constituyentes de las macromoléculas orgánicas.</p> <p>5. Reconocer algunas macromoléculas cuya conformación está directamente relacionada con la función que desempeña.</p>	<p>1.1 Describe las características que definen a los seres vivos: funciones de nutrición, relación y reproducción.</p> <p>2.1. Identifica y clasifica los distintos bioelementos y biomoléculas presentes en los seres vivos.</p> <p>3.1. Distingue las características fisicoquímicas y propiedades de las moléculas básicas que configuran la estructura celular, destacando la uniformidad molecular de los seres vivos.</p> <p>4.1. Identifica cada uno de los monómeros constituyentes de las macromoléculas orgánicas.</p> <p>5.1. Asocia biomoléculas con su función biológica de acuerdo con su estructura tridimensional.</p>	<p>CMCT CL</p> <p>CMCT CAA</p> <p>CMCT</p> <p>CMCT</p> <p>CMCT CL CAA</p>	<p>Cálculo sencillo, resolución de problema o interpretación de una gráfica</p> <p>Interpretación de esquemas, dibujos o fotografías</p> <p>Preguntas sobre contenidos, conceptos, relaciones, aplicación o interpretación</p> <p>Cuaderno con resúmenes, actividades de repaso, interpretación, esquemas, dibujos</p> <p>Lecturas</p> <p>Trabajos individuales o cooperativos. Preguntas orales</p> <p>Prácticas de laboratorio, Actividades extraescolares.</p>

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC	Instrumentos de evaluación
<b>Bloque 2. La organización celular</b>				
<p>1. Modelos de organización celular; procariota y eucariota. Célula animal y célula vegetal.</p> <p>2. Estructura y función de los orgánulos celulares.</p> <p>3. El ciclo celular. La división celular: La mitosis y la meiosis. Importancia en la evolución de los seres vivos.</p>	<p>1. Distinguir una célula procariota de una eucariota y una célula animal de una vegetal, analizando sus semejanzas y diferencias.</p> <p>2. Identificar los orgánulos celulares, describiendo su estructura y función.</p> <p>3. Reconocer las fases de la mitosis y meiosis argumentando su importancia biológica.</p> <p>4.</p>	<p>1.1 Interpreta la célula como unidad estructural, funcional y genética de los seres vivos.</p> <p>1.2. Perfila células procariotas y eucariotas y nombra sus estructuras.</p> <p>2.1. Representa esquemáticamente los orgánulos celulares, asociando cada orgánulo con su función o funciones.</p> <p>2.2. Reconoce y nombra mediante microfotografías o preparaciones microscópicas células animales y vegetales.</p> <p>3.1. Describe los acontecimientos fundamentales en cada una de las fases de la mitosis y meiosis</p>	<p>CMCT CAA</p> <p>CMCT CAA</p> <p>CMCT</p> <p>CMCT CL</p>	<p>Cálculo sencillo, resolución de problemas o interpretación de una gráfica</p> <p>Interpretación de esquemas, dibujos o fotografías</p> <p>Preguntas sobre contenidos, conceptos, relaciones, aplicación o interpretación</p> <p>Cuaderno con resúmenes, actividades de repaso, interpretación, esquemas, dibujos</p> <p>Lecturas</p> <p>Trabajos individuales o cooperativos.</p>

Programación Biología y Geología 1º de Bachillerato  
Curso 2021/2022

4. Planificación y realización de prácticas de laboratorio	4. Establecer las analogías y diferencias principales entre los procesos de división celular mitótica y meiótica.	4.1. Selecciona las principales analogías y diferencias entre la mitosis y la meiosis.	CMCT CAA	Preguntas orales Prácticas de laboratorio, Actividades extraescolares.
--	---	--	-------------	--

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC	Instrumentos de evaluación
1 Concepto de tejido, órgano, aparato y sistema.	1. Diferenciar los distintos niveles de organización celular interpretando como se llega al nivel tisular.	1.1. Identifica los distintos niveles de organización celular y determina sus ventajas para los seres pluricelulares.	CMCT CAA  CMCT CAA CSYC CL  CMCT CAA	Cálculo sencillo, resolución de problemas o interpretación de una gráfica Interpretación de esquemas, dibujos o fotografías Preguntas sobre contenidos, conceptos, relaciones, aplicación o interpretación Cuaderno con resúmenes, actividades de repaso, interpretación, esquemas, dibujos Lecturas  Trabajos individuales o cooperativos. Preguntas orales Prácticas de laboratorio, Actividades extraescolares.
2 Principales tejidos animales: estructura y función.	2. Reconocer la estructura y composición de los tejidos animales y vegetales relacionándoles con las funciones que realizan.	2.1. Relaciona tejidos animales y/o vegetales con sus células características, asociando a cada una de ellas la función que realiza.		
3 Principales tejidos vegetales: estructura y función.	3. Asociar imágenes microscópicas con el tejido al que pertenecen.	3.1. Relaciona imágenes microscópicas con el tejido al que pertenecen.		
4 Observaciones microscópicas de tejidos animales y vegetales				

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC	Instrumentos de evaluación
La clasificación y la nomenclatura de los grupos principales de seres vivos.	1. Conocer los grandes grupos taxonómicos de seres vivos.	1.1. Identifica los grandes grupos taxonómicos de los seres vivos.	CMCT CL  CMCT SIEP CAA CL  CMCT CL CAA  CMCT CL CAA  CMCT CL CAA	Cálculo sencillo, resolución de problemas o interpretación de una gráfica      Interpretación de esquemas, dibujos o fotografías
Las grandes zonas biogeográficas.	2. Interpretar los sistemas de clasificación y nomenclatura de los seres vivos.	1.2. Aprecia el reino vegetal como desencadenante de la biodiversidad. 2.1. Conoce y utiliza claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de diferentes especies de animales y plantas.		
Patrones de distribución. Los principales biomas.	3. Definir el concepto de biodiversidad y conocer los principales índices de cálculo de diversidad biológica.	3.1. Conoce el concepto de biodiversidad y relaciona este concepto con la variedad y abundancia de especies. 3.2. Resuelve problemas de cálculo de índices de diversidad.		
	4. Conocer las características de los tres dominios y los cinco reinos en los que se clasifican los seres vivos.	4.1. Reconoce los tres dominios y los cinco reinos en los que agrupan los seres vivos. 4.2. Enumera las características de cada uno de los dominios y de los reinos en los que se clasifican los seres vivos.		
	5. Situar las grandes zonas biogeográficas y los principales biomas.	5.1. Identifica los grandes biomas y sitúa sobre el mapa las principales zonas biogeográficas. 5.2. Diferencia los principales biomas y ecosistemas terrestres y marinos.		
Factores que influyen en la distribución de	6. Relacionar las zonas biogeográficas con las principales variables climáticas.	6.1. Reconoce y explica la influencia del clima en la distribución de biomas, ecosistemas y especies. 6.2. Identifica las principales variables climáticas que influyen en la distribución de		

Programación Biología y Geología 1º de Bachillerato  
Curso 2021/2022

los seres vivos: geológicos y biológicos.	7. Interpretar mapas biogeográficos y determinar las formaciones vegetales correspondientes.	los grandes biomas.	SIEP	
La conservación de la biodiversidad.	8. Valorar la importancia de la latitud, la altitud y otros factores geográficos en la distribución de las especies.	7.1. Interpreta mapas biogeográficos y de vegetación. 7.2. Asocia y relaciona las principales formaciones vegetales con los biomas correspondientes.	CMCT CL CAA	Preguntas sobre contenidos, conceptos, relaciones, aplicación o interpretación
El factor antrópico en la conservación de la biodiversidad	9. Relacionar la biodiversidad con el proceso evolutivo.	8.1. Relaciona la latitud, la altitud, la continentalidad, la insularidad y las barreras orogénicas y marinas con la distribución de las especies.	CMCT CAA	Cuaderno con resúmenes, actividades de repaso, interpretación, esquemas, dibujos Lecturas
	10. Describir el proceso de especiación y enumerar los factores que lo condicionan.	9.1. Relaciona la biodiversidad con el proceso de formación de especies mediante cambios evolutivos. 9.2. Identifica el proceso de selección natural y la variabilidad individual como factores clave en el aumento de biodiversidad.	CMCT CL CAA	
	11. Reconocer la importancia biogeográfica de la Península Ibérica en el mantenimiento de la biodiversidad.	10.1. Enumera las fases de la especiación. 10.2. Identifica los factores que favorecen la especiación.	CMCT CL CAA	
	12. Conocer la importancia de las islas como lugares que contribuyen a la biodiversidad y a la evolución de las especies.	11.1. Sitúa la Península Ibérica y reconoce su ubicación entre dos áreas biogeográficas diferentes. 11.2. Reconoce la importancia de la Península Ibérica como mosaico de ecosistemas. 11.3. Enumera los principales ecosistemas de la península ibérica y sus especies más representativas.	CMCT CSYC	
	13. Definir el concepto de endemismo y conocer los principales endemismos de la flora y la fauna españolas.	12.1. Enumera los factores que favorecen la especiación en las islas. 12.2. Reconoce la importancia de las islas en el mantenimiento de la biodiversidad.	CSYC SIEP CAA	
	14. Conocer las aplicaciones de la biodiversidad en campos como la salud, la medicina, la alimentación y la industria.	13.1. Define el concepto de endemismo o especie endémica. 13.2. Identifica los principales endemismos de plantas y animales en España.	CMCT CL CAA	
	15. Conocer las principales causas de pérdida de biodiversidad, así como y las amenazas más importantes para la extinción de especies	14.1. Enumera las ventajas que se derivan del mantenimiento de la biodiversidad para el ser humano.	CMCT CL CAA	Trabajos individuales o cooperativos. Preguntas orales Prácticas de laboratorio, Actividades extraescolares.
	16. Enumerar las principales causas de origen antrópico que alteran la biodiversidad.	15.1. Enumera las principales causas de pérdida de biodiversidad. 15.2. Conoce y explica las principales amenazas que se ciernen sobre las especies y que fomentan su extinción	CMCT CL CSYC SIEP CEC	
	17. Comprender los inconvenientes producidos por el tráfico de especies exóticas y por la liberación al medio de especies alóctonas o invasoras.	16.1. Enumera las principales causas de pérdida de biodiversidad derivadas de las actividades humanas. 16.2. Indica las principales medidas que reducen la pérdida de biodiversidad.	CMCT CL CSYC CAA	
	18. Describir las principales especies y valorar la biodiversidad de un ecosistema cercano.	17.1. Conoce y explica los principales efectos derivados de la introducción de especies alóctonas en los ecosistemas. 18.1. Diseña experiencias para el estudio de ecosistemas y la valoración de su biodiversidad.	CMCT CL SIEP CSYC	

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC	Instrumentos de evaluación
Bloque 5. Las plantas: sus funciones y las adaptaciones al medio				



Programación Biología y Geología 1º de Bachillerato  
Curso 2021/2022

Funciones de nutrición en las plantas.	1. Describir cómo se realiza la absorción de agua y sales minerales.	1.1. Describe la absorción del agua y las sales minerales.	CMCT CAA	
Proceso de obtención y transporte de los nutrientes.	2. Conocer la composición de la savia bruta y sus mecanismos de transporte.	2.1. Conoce y explica la composición de la savia bruta y sus mecanismos de transporte.	CMCT CL	Cálculo sencillo, resolución de problemas o interpretación de una gráfica
Transporte de la savia elaborada.	3. Explicar los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación.	3.1. Describe los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación.	CMCT CL CMCT CL	
La fotosíntesis	4. Conocer la composición de la savia elaborada y sus mecanismos de transporte.	4.1. Explicita la composición de la savia elaborada y sus mecanismos de transporte.	CMCT CL CAA	
Funciones de relación en las plantas.	5. Comprender las fases de la fotosíntesis, los factores que la afectan y su importancia biológica.	5.1. Detalla los principales hechos que ocurren durante cada una de las fases de la fotosíntesis asociando, a nivel de orgánulo, donde se producen. 5.2. Argumenta y precisa la importancia de la fotosíntesis como proceso de biosíntesis, imprescindible para el mantenimiento de la vida en la Tierra.	CMCT CL CSYC CEC	Interpretación de esquemas, dibujos o fotografías
Los tropismos y las nastias. Las hormonas vegetales.	6. Explicar la función de excreción en vegetales y las sustancias producidas por los tejidos secretores.	6.1. Reconoce algún ejemplo de excreción en vegetales. 6.2. Relaciona los tejidos secretores y las sustancias que producen.	CMCT CL CAA  CL CMCT	Preguntas sobre contenidos, conceptos, relaciones, aplicación o interpretación
Funciones de reproducción en los vegetales.	7. Describir los tropismos y las nastias ilustrándolos con ejemplos.	7.1. Describe y conoce ejemplos de tropismos y nastias.	CMCT CL CSYC	
	8. Definir el proceso de regulación en las plantas mediante hormonas vegetales.	8.1. Valora el proceso de regulación de las hormonas vegetales.	CMCT CL CAA	Cuaderno con resúmenes, actividades de repaso, interpretación, esquemas, dibujos Lecturas
Tipos de reproducción.	9. Conocer los diferentes tipos de fitohormonas y sus funciones.	9.1. Relaciona las fitohormonas y las funciones que desempeñan.	CMCT CL CAA	
Los ciclos biológicos más característicos de las plantas. La semilla y el fruto.	10. Comprender los efectos de la temperatura y de la luz en el desarrollo de las plantas.	10.1. Argumenta los efectos de la temperatura y la luz en el desarrollo de las plantas.	CMCT CL	
	11. Entender los mecanismos de reproducción asexual y la reproducción sexual en las plantas.	11.1. Distingue los mecanismos de reproducción asexual y la reproducción sexual en las plantas.	CMCT CL	
	12. Diferenciar los ciclos biológicos de briofitas, pteridofitas y espermafitas y sus fases y estructuras características.	12.1. Diferencia los ciclos biológicos de briofitas, pteridofitas y espermafitas y sus fases y estructuras características. 12.2. Interpreta esquemas, dibujos, gráficas y ciclos biológicos de los diferentes grupos de plantas.	CMCT CL CAA	Trabajos individuales o cooperativos. Preguntas orales Prácticas de laboratorio, Actividades extraescolares.
Las adaptaciones de los vegetales al medio.	13. Entender los procesos de polinización y de doble fecundación en las espermafitas. La formación de la semilla y el fruto.	13.1. Explica los procesos de polinización y de fecundación en las espermafitas y diferencia el origen y las partes de la semilla y del fruto.	CMCT CL	
Aplicaciones y experiencias prácticas.	14. Conocer los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación.	14.1. Distingue los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación.	CMCT CL CAA	
	15. Conocer las formas de propagación de los frutos.	15.1. Identifica los mecanismos de propagación de los frutos.	CMCT CL	
	16. Reconocer las adaptaciones más características de los vegetales a los diferentes medios en los que habitan.	16.1. Relaciona las adaptaciones de los vegetales con el medio en el que se desarrollan.	AA SIEP	
	17. Diseñar y realizar experiencias en las que se pruebe la influencia de	17.1. Realiza experiencias que demuestren		



Programación Biología y Geología 1º de Bachillerato  
Curso 2021/2022

La fecundación y el desarrollo embrionario.	17. Explicar el mecanismo de transmisión del impulso nervioso.  18. Identificar los principales tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.  19. Diferenciar el desarrollo del sistema nervioso en vertebrados.  20. Describir los componentes y funciones del sistema nervioso tanto desde el punto de vista anatómico (SNC y SNP) como funcional (somático y autónomo).	17.1. Explica la transmisión del impulso nervioso en la neurona y entre neuronas.  18.1. Distingue los principales tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.  19.1. Identifica los principales sistemas nerviosos de vertebrados.  20.1. Describe el sistema nervioso central y periférico de los vertebrados, diferenciando las funciones del sistema nervioso somático y el autónomo.	CL  CMCT CL CAA  CMCT CL CAA SIEP  CMCT CAA SIEP CMCT	Lecturas
Las adaptaciones de los animales al medio.	21. Describir los componentes del sistema endocrino y su relación con el sistema nervioso.  22. Enumerar las glándulas endocrinas en vertebrados, las hormonas que producen y las funciones de estas.	21.1. Establece la relación entre el sistema endocrino y el sistema nervioso.  22.1. Describe las diferencias entre glándulas endocrinas y exocrinas. 22.2. Discrimina qué función reguladora y en qué lugar se evidencia, la actuación de algunas de las hormonas que actúan en el cuerpo humano. 22.3. Relaciona cada glándula endocrina con la hormona u hormonas más importantes que segrega, explicando su función de control.	CL CAA CMCT CL CAA SIEP CMCT CL CAA CMCT	Trabajos individuales o cooperativos. Preguntas orales Prácticas de laboratorio, Actividades extraescolares.
Aplicaciones y experiencias prácticas.	23. Conocer las hormonas y las estructuras que las producen en los principales grupos de invertebrados.  24. Definir el concepto de reproducción y diferenciar entre reproducción sexual y reproducción asexual. Tipos. Ventajas e inconvenientes  25. Describir los procesos de la gametogénesis.  26. Conocer los tipos de fecundación en animales y sus etapas. 27. Describir las distintas fases del desarrollo embrionario.  28. Analizar los ciclos biológicos de los animales. 29. Reconocer las adaptaciones más características de los animales a los diferentes medios en los que habitan.  30. Realizar experiencias de fisiología animal.	23.1. Relaciona las principales hormonas de los invertebrados con su función de control.  24.1. Describe las diferencias entre reproducción asexual y sexual, argumentando las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.  24.2. Identifica tipos de reproducción asexual en organismos unicelulares y pluricelulares. 24.3. Distingue los tipos de reproducción sexual. 25.1. Distingue y compara el proceso de espermatogénesis y ovogénesis.  26.1. Diferencia los tipos de fecundación en animales y sus etapas. 27.1. Identifica las fases del desarrollo embrionario y los acontecimientos característicos de cada una de ellas. 27.2. Relaciona los tipos de huevo, con los procesos de segmentación y gastrulación durante el desarrollo embrionario. 28.1. Identifica las fases de los ciclos biológicos de los animales. 29.1. Identifica las adaptaciones animales a los medios aéreos. 29.2. Identifica las adaptaciones animales a los medios acuáticos. 29.3. Identifica las adaptaciones animales a los medios terrestres. 30.1. Describe y realiza experiencias de fisiología animal.	CL CMCT CL CMCT CL CAA SIEP CMCT CAA CMCT CL CAA CSC CMCT SIEP	

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC	Instrumentos de evaluación
<b>Bloque 7. Estructura y composición de la Tierra</b>				
Análisis e interpretación de los métodos de estudio de la Tierra.	1. Interpretar los diferentes métodos de estudio de la Tierra, identificando sus aportaciones y limitaciones.	1.1. Caracteriza los métodos de estudio de la Tierra en base a los procedimientos que utiliza y a sus aportaciones y limitaciones.	CMCT CL CAA CD	Cálculo sencillo, resolución de problemas o interpretación de una gráfica

Programación Biología y Geología 1º de Bachillerato  
Curso 2021/2022

<p>Estructura del interior terrestre: Capas que se diferencian en función de su composición y en función de su mecánica.</p> <p>Dinámica litosférica. Evolución de las teorías desde la Deriva continental hasta la Tectónica de placas.</p> <p>Aportaciones de las nuevas tecnologías en la investigación de nuestro planeta.</p> <p>Minerales y rocas. Conceptos. Clasificación genética de las rocas.</p>	<p>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.</p> <p>3. Precisar los distintos procesos que condicionan su estructura actual.</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>5. Clasificar los bordes de placas litosféricas, señalando los procesos que ocurren entre ellos.</p> <p>6. Aplicar los avances de las nuevas tecnologías en la investigación geológica.</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>2.1. Resume la estructura y composición del interior terrestre, distinguiendo sus capas composicionales y mecánicas, así como las discontinuidades y zonas de transición entre ellas.</p> <p>2.2. Ubica en mapas y esquemas las diferentes capas de la Tierra, identificando las discontinuidades que permiten diferenciarlas.</p> <p>2.3. Analiza el modelo geoquímico y geodinámico de la Tierra, contrastando lo que aporta cada uno de ellos al conocimiento de la estructura de la Tierra.</p> <p>3.1. Detalla y enumera procesos que han dado lugar a la estructura actual del planeta.</p> <p>4.1. Indica las aportaciones más relevantes de la deriva continental, para el desarrollo de la teoría de la Tectónica de placas.</p> <p>5.1. Identifica los tipos de bordes de placas explicando los fenómenos asociados a ellos.</p> <p>6.1. Distingue métodos desarrollados gracias a las nuevas tecnologías, asociándolos con la investigación de un fenómeno natural.</p> <p>7.1. Identifica las aplicaciones de interés social o industrial de determinados tipos de minerales y rocas.</p>	<p>CMCT CL CAA SIEP</p> <p>CMCT CAA CL SIEP</p> <p>CMCT CL</p> <p>CMCT CL CAA</p> <p>CMCT CL</p> <p>CMCT CL CAA</p> <p>CMCT CL CAA</p>	<p>Interpretación de esquemas, dibujos o fotografías</p> <p>Preguntas sobre contenidos, conceptos, relaciones, aplicación o interpretación</p> <p>Cuaderno con resúmenes, actividades de repaso, interpretación, esquemas, dibujos Lecturas</p> <p>Trabajos individuales o cooperativos. Preguntas orales Prácticas de laboratorio, Actividades extraescolares.</p>
--	--	--	--	---

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC	Instrumento de evaluación
<b>Bloque 8. Los procesos geológicos y petrogenéticos</b>				
<p>Magmatismo: Clasificación de las rocas magmáticas. Rocas magmáticas de interés.</p> <p>El magmatismo en la Tectónica de placas.</p> <p>Metamorfismo: Procesos metamórficos. Físico-química del metamorfismo, tipos de metamorfismo.</p> <p>Clasificación de las rocas metamórficas. El metamorfismo en la Tectónica de placas.</p> <p>Procesos sedimentarios. Las facies sedimentarias:</p>	<p>1. Relacionar el magmatismo y 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>3. Reconocer la utilidad de las rocas magmáticas analizando sus características, tipos y utilidades.</p> <p>4. Establecer las diferencias de actividad volcánica, asociándolas al tipo de magma.</p> <p>5. Diferenciar los riesgos geológicos derivados de los procesos internos. Vulcanismo y sismicidad.</p> <p>6. Detallar el proceso de metamorfismo, relacionando los factores que le afectan y sus tipos.</p>	<p>1.1 Explica la relación entre el magmatismo y la tectónica de placas, conociendo las estructuras resultantes del emplazamiento de los magmas en profundidad y en superficie.</p> <p>2.1. Discrimina los factores que determinan los diferentes tipos de magmas, clasificándolos atendiendo a su composición.</p> <p>3.1. Diferencia los distintos tipos de rocas magmáticas, identificando con ayuda de claves las más frecuentes y relacionando su textura con su proceso de formación.</p> <p>4.1. Relaciona los tipos de actividad volcánica, con las características del magma diferenciando los distintos productos emitidos en una erupción volcánica.</p> <p>5.1. Analiza los riesgos geológicos derivados de los procesos internos. Vulcanismo y sismicidad.</p> <p>6.1. Clasifica el metamorfismo en función de los diferentes factores que lo condicionan.</p>	<p>CMCT CL CAA</p> <p>CMCT CL AA SIEP</p> <p>CMCT CL</p> <p>CMCT CL</p> <p>CMCT CL CAA</p> <p>CMCT CL CAA</p>	<p>Cálculo sencillo, resolución de problemas o interpretación de una gráfica</p> <p>Interpretación de esquemas, dibujos o fotografías</p> <p>Preguntas sobre contenidos, conceptos, relaciones, aplicación o interpretación</p>

**Programación Biología y Geología 1º de Bachillerato**  
**Curso 2021/2022**

identificación e interpretación.  Clasificación y génesis de las principales rocas sedimentarias.  La deformación en relación a la Tectónica de placas. Comportamiento mecánico de las rocas.  Tipos de deformación	7. Identificar rocas metamórficas a partir de sus características y utilidades.	7.1. Ordena y clasifica las rocas metamórficas más frecuentes de la corteza terrestre, relacionando su textura con el tipo de metamorfismo experimentado.	CMCT CL CAA	Cuaderno con resúmenes, actividades de repaso, interpretación, esquemas, dibujos Lecturas  Trabajos individuales o cooperativos. Preguntas orales Prácticas de laboratorio, Actividades extraescolares.
	8. Relacionar estructuras sedimentarias y ambientes sedimentarios.	8.1. Detalla y discrimina las diferentes fases del proceso de formación de una roca sedimentaria.	CMCT CL CAA	
	9. Explicar la diagénesis y sus fases.	9.1. Describe las fases de la diagénesis.	CMCT CAA	
	10. Clasificar las rocas sedimentarias aplicando sus distintos orígenes como criterio.	10.1. Ordena y clasifica las rocas sedimentarias más frecuentes de la corteza terrestre según su origen.	CMCT CAA	
	11. Analizar los tipos de deformación que experimentan las rocas, estableciendo su relación con los esfuerzos a que se ven sometidas.	11.1. Asocia los tipos de deformación tectónica con los esfuerzos a los que se someten las rocas y con las propiedades de éstas.	CMCT CAA	
	12. Representar los elementos de un pliegue y de una falla.	11.2. Relaciona los tipos de estructuras geológicas con la tectónica de placas.  12.1. Distingue los elementos de un pliegue, clasificándolos atendiendo a diferentes criterios. 12.2. Reconoce y clasifica los distintos tipos de falla, identifica los elementos que la constituyen.	CMCT CL CAA	

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC	Instrumentos de evaluación
<b>Bloque 9. Historia de la Tierra</b>				
Estratigrafía: concepto y objetivos. Principios fundamentales. Definición de estrato.  Dataciones relativas y absolutas: estudio de cortes geológicos sencillos  Grandes divisiones geológicas: La tabla del tiempo geológico.  Principales acontecimientos en la historia geológica de la Tierra. Orogenias. Extinciones masivas y sus causas naturales	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.  2. Aplicar criterios cronológicos para la datación relativa de formaciones geológicas y deformaciones localizadas en un corte geológico.  3. Interpretar el proceso de fosilización y los cambios que se producen.	1.1. Interpreta y realiza mapas topográficos y cortes geológicos sencillos.  2.1. Interpreta cortes geológicos y determina la antigüedad de sus estratos, las discordancias y la historia geológica de la región.  3.1. Categoriza los principales fósiles guía, valorando su importancia para el establecimiento de la historia geológica de la Tierra.	CMCT CL CAA CD SIEP  CMCT CL CAA  CMCT CL CAA CSY SIEP CECC	Cálculo sencillo, resolución de problemas o interpretación de una gráfica Interpretación de esquemas, dibujos o fotografías Preguntas sobre contenidos, conceptos, relaciones, aplicación o interpretación Cuaderno con resúmenes, actividades de repaso, interpretación, esquemas, dibujos Lecturas  Trabajos individuales o cooperativos. Preguntas orales Prácticas de laboratorio, Actividades extraescolares.

### 3.8.1.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

1. Se realizarán un mínimo de dos pruebas objetivas escritas por evaluación que incluirán conceptos y procedimientos. Valoradas de 0 a 10.
2. Todas las pruebas son de obligada realización. El Departamento valorará la repetición de dicha prueba en función de las circunstancias que llevaron a su no realización.

3. En cada evaluación se realizarán distintas actividades individuales y/o grupales que contemplarán los aspectos prácticos del currículo, dichas actividades serán presentadas de forma correcta y valoradas de 0 a 10.
  4. Debido a las características especiales de este curso, se priorizarán los contenidos básicos, hasta que desaparezcan las medidas excepcionales impuestas por la pandemia (COVID 19).
  5. Se valorará positivamente el uso correcto del lenguaje científico y la claridad de las respuestas. Si en una respuesta se incurre en contradicción o si parte de la contestación es un disparate, la pregunta se calificará con 0 puntos.
  6. Cada evaluación llevará una nota numérica en el boletín de notas. Para obtener la nota de cada evaluación se redondeará al número entero a partir de las observaciones diarias del profesor que valorarán el interés, el esfuerzo, la participación en las actividades propuestas y en los alumnos que manifiesten un progreso en sus calificaciones (una evolución positiva).
  7. Al final del curso, en junio, todas las evaluaciones deben estar aprobadas. Se realizará una prueba final a todos los alumnos con el fin de obtener la evaluación final.
  8. La evaluación final será un reflejo del trabajo realizado a lo largo del curso
  9. No se guardarán evaluaciones para la prueba extraordinaria por lo que los alumnos/as con alguna parte suspendida deberán realizar una prueba que abarcará **contenidos de toda la asignatura**
- Se elaborarán las calificaciones de cada alumno/a teniendo en cuenta tanto los criterios de evaluación de los distintos contenidos como de los criterios de calificación arriba indicados.
- Dicha calificación deberá tener en cuenta el conjunto total de los criterios según los siguientes porcentajes:

CONTENIDOS	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN / CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	
TEÓRICOS	Cálculos sencillos, resolución de problemas (genética, bioquímica) o interpretación y elaboración de una gráfica, interpretación de mapas biogeográficos,	80%
	Realización de esquemas, interpretación de dibujos (orgánulos celulares, dibujos anatómicos) y /o fotografías (microfotografías, paisajes...)	
	Conceptos, relaciones, definiciones, aplicación o interpretación sobre contenidos de los diferentes bloques.	
PRÁCTICOS	Trabajos individuales o cooperativos, presentaciones TIC. Ejercicios de aplicación.	20%
	Prácticas de laboratorio y actividades extraescolares	

- Si el alumno/a presenta fuera de plazo los trabajos prácticos será penalizado.
- Si un alumno/a copia en un examen, no se aplicarán los criterios de calificación y dicho examen se calificará con un cero. El alumno deberá recuperarla en junio.

#### 3.8.1.4. PLAN DE RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES.

En junio, a final de curso se realizará un examen final que contenga todos los contenidos del programa y que deberán realizar todos los alumnos/as que tengan suspenso alguna evaluación.

#### 3.8.1.5. PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTINUA

Al ser una enseñanza obligatoria, el alumno deberá asistir al 80% de las sesiones para que pueda ser evaluado en cada trimestre.

Los alumnos que falten de forma injustificada al 20% de las clases en una evaluación, perderán el derecho a la evaluación continua y tendrán que examinarse a final de curso, en convocatoria ordinaria, de los contenidos trabajados en esa evaluación.

Para recuperar la evaluación, a estos alumnos se les aplicarán los mismos criterios que se aplican al resto de alumnos en la recuperación ordinaria.

Excepcionalmente en casos singulares se tomarán las medidas oportunas para su evaluación.

#### **3.8.1.6. PLAN DE REFUERZO.**

Los alumnos/as con la materia de 1º de Bachillerato, podrán superarla siguiendo las indicaciones del plan de refuerzo elaborado para tal fin.

Si los alumnos no consiguen aprobar alguna evaluación deberán seguir las instrucciones del profesor que imparte la asignatura, para superar la misma.

El departamento informará y proporcionará a los alumno/as y sus familias las recomendaciones necesarias para poder superar el examen o trabajo con éxito.

No se dispone de ninguna hora para la preparación de la materia.

#### **3.8.1.7. PRUEBA EXTRAORDINARIA.**

Los alumnos/as que hayan suspendido en el proceso ordinario se podrán presentar a la prueba extraordinaria consistente en:

- Prueba escrita adaptada a los contenidos mínimos. Valorada de 0 a 10 puntos.

Dicha prueba corresponderá al 100% de la calificación final.

La nota mínima para aprobar será de cinco.

#### **3.8.1.8. PRUEBA EXTRAORDINARIA PARA MAYORES DE 20 AÑOS**

Los alumnos/as mayores de veinte años que se presenten para recuperar la asignatura deberán hacer un examen consistente en:

- Prueba escrita adaptada a los contenidos mínimos. Valorada de 0 a 10 puntos.

Dicha prueba corresponderá al 100% de la calificación final.

La nota mínima para aprobar será de cinco puntos.

#### **3.8.1.9. FORMATO, CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y CORRECCIÓN DE LOS EXÁMENES ORDINARIOS Y EXTRAORDINARIOS**

Los exámenes ORDINARIOS Y EXTRAORDINARIOS podrán incluir las cuestiones siguientes:

- a.- La interpretación de una gráfica, esquema o fotografía.
- b.- Un texto para interpretar y analizar información.
- c.- Rotular imágenes.
- d.- Pruebas objetivas tipo test.
- e.- Pruebas objetivas escritas: cuestiones en las que hay que justificarlas respuestas y/o resolución de problemas y ejercicios.

A través de dichas cuestiones se evaluarán las competencias clave.

CUESTIONES	COMPETENCIAS
------------	--------------

	CLAVE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculos sencillos, resolución de problemas o interpretación de gráficas.</li> <li>• Esquemas o dibujos de interpretación y aplicación de contenidos específicos del tema.</li> <li>• Cuestiones sobre contenidos específicos del tema sobre conceptos, relaciones, aplicación o interpretación</li> </ul>	<p>CMCT, CCL, CEC, CAA</p> <p>CCL, CMCT, CAA, CSYC, CEC</p> <p>CCL, CMCT, CAA, CD, CSYS, SIEP, CEC</p>

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

En todos los ejercicios se ponderará específicamente la capacidad expresiva y la corrección lingüística de los alumnos/as, para ello se tendrá en cuenta:

1. La propiedad del vocabulario y el uso correcto del lenguaje científico
2. La corrección sintáctica y la claridad en la respuesta
3. La corrección ortográfica: cada falta supondrá una penalización de 0,2 puntos.
4. La adecuada presentación y limpieza del ejercicio.

En la corrección del ejercicio se especificará:

- a) La deducción efectuada en la nota global en relación a estos criterios.
- b) La deducción podrá ser hasta un máximo de 4 puntos.
- c) Reiteradas incorrecciones idiomáticas podrán suponer incluso la calificación de suspenso.
- d) La penalización por faltas de ortografía.

Si un alumno/a es sorprendido copiando en el examen, dicho examen será calificado con cero puntos.

Los trabajos y exámenes de los alumnos quedarán custodiados en el departamento hasta finales del mes de octubre.

### 3.8.2. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE.

Las normas de evaluación en Educación Secundaria establecen que los profesores evaluarán los procesos de enseñanza y su propia práctica docente en relación con el logro de los objetivos educativos del currículo.

Con una frecuencia trimestral se incluirá un punto en el orden del día de las reuniones del departamento, que permita a sus miembros la posibilidad de reflexionar sobre la consecución de los objetivos previstos en la programación, así como de todas aquellas que entorpecen el normal desarrollo de sus actividades.

Esta evaluación tendrá también un carácter continuo y formativo e incluirá referencias a aspectos tales como:

- La organización del aula, a través de la observación diaria.
- El aprovechamiento de los recursos del centro, a través de las reuniones de departamento y la CCP.
- La relación entre profesor y alumnos, a través de encuestas y entrevistas.
- La relación entre profesores, a través de las reuniones de departamento y la CCP.



- La convivencia entre alumnos, a través de encuestas.

Se realizarán informes de la evaluación de la práctica docente con el siguiente esquema, que se propone inicialmente pero que se modificará según la dinámica del curso.

Para la evaluación de la práctica docente se podrá emplear un modelo como el siguiente:

Aspectos evaluables		Indicador de logro		Propuestas de mejora
Práctica docente	Temporalización de las unidades didácticas	Cumplimiento 100%		
		Cumplimiento 75%		
		Cumplimiento 50%		
		Otros .....		
	Metodología variada	SI		
		NO		
	Claridad en la exposición	MUY BUENA		
		BUENA		
		REGULAR		
		MALA		
	Atención a la diversidad	SI		
		NO		
	Uso del laboratorio	Utilización al 100%		
		Utilización al 75%		
		Utilización al 50%		
		Otros .....		
Comunicación con las familias	SI			
	NO			
Clima de confianza y trabajo en clase	ALTO			
	MEDIO			
	BAJO			
Nuevas tecnologías	Fomento de la competencia digital	ALTO		
		MEDIO		
		BAJO		
Rendimiento de los materiales informáticos		ALTO		
		MEDIO		
		BAJO		
Utilización de material audiovisual		ALTO		
		MEDIO		
		BAJO		
Rendimiento del aula materia		ALTO		
		MEDIO		
		BAJO		

Programación Biología y Geología 1º de Bachillerato  
Curso 2021/2022

Otros			
-------	--	--	--