

# **CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS  
NATURALES**

**CURSO 2017-2018**



**I.E.S. FELIPE II  
MAZARRÓN**

## 1º ESO

### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

- **Pruebas escritas:** Incluyen Exámenes. En total sumarán un total del 60% de la nota.
- **Observación directa:** En este apartado se evaluarán los siguientes aspectos:
  - Prácticas de laboratorio
  - Deberes y trabajo diario
  - Trabajos y tareas de investigación
  - Controles de seguimiento y preguntas orales

### CRITERIOS ESTÁNDARES DE EVALUABLES. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

#### Bloque 1: habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica

CRIT. EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	TEMPORALIZ.	INSTRUMENTOS EVAL.
1.	1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	1ª, 2ª y 3ª	100% Observación directa.
2.	2.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.		
	2.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.		
3.	3.1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.		

#### Bloque 2: la tierra en el universo

CRIT. EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	TEMPORALIZ.	INSTRUMENTOS EVAL.
1.	1.1. Identifica las ideas principales sobre el origen del universo.	2ª	Prueba escrita 100%
2.	2.1. Reconoce los componentes del Sistema Solar describiendo sus características generales.	2ª	Prueba escrita 100%
3.	3.1. Precisa qué características se dan en el planeta Tierra, y no se dan en los otros planetas, que permiten el desarrollo de la vida.	2ª	Prueba escrita 100%
4.	4.1. Identifica la posición de la Tierra en el Sistema Solar.	2ª	Prueba escrita 100%
5.	5.1. Categoriza los fenómenos principales relacionados con el movimiento y posición de los astros, deduciendo su importancia para la vida.	2ª	Observación directa 100%
	5.2. Interpreta correctamente en gráficos y esquemas, fenómenos como las fases lunares y los eclipses, estableciendo la relación existente con la posición relativa de la Tierra, la Luna y el Sol.	2ª	Observación directa 100%

6.	6.1. Describe las características generales de los materiales más frecuentes en las zonas externas del planeta y justifica su distribución en capas en función de su densidad.	2 <sup>a</sup>	Prueba escrita 100%
	6.2. Describe las características generales de la corteza, el manto y el núcleo terrestre y los materiales que los componen, relacionando dichas características con su ubicación.	2 <sup>a</sup>	Prueba escrita 100%
7.	7.1. Identifica minerales y rocas utilizando criterios que permitan diferenciarlos.	3 <sup>a</sup>	Observación directa 100%
	7.2. Describe algunas de las aplicaciones más frecuentes de los minerales y rocas en el ámbito de la vida cotidiana.	3 <sup>a</sup>	Prueba escrita 100%
	7.3. Reconoce la importancia del uso responsable y la gestión sostenible de los recursos minerales.	3 <sup>a</sup>	Observación directa 100%
8.	8.1. Reconoce la estructura y composición de la atmósfera.	3 <sup>a</sup>	Prueba escrita 100%
	8.2. Reconoce la composición del aire, e identifica los contaminantes principales relacionándolos con su origen.	3 <sup>a</sup>	Prueba escrita 100%
	8.3. Identifica y justifica con argumentaciones sencillas, las causas que sustentan el papel protector de la atmósfera para los seres vivos.	3 <sup>a</sup>	Prueba escrita 100%
9.	9.1. Relaciona la contaminación ambiental con el deterioro del medio ambiente, proponiendo acciones y hábitos que contribuyan a su solución.	3 <sup>a</sup>	Observación directa 100%
10.	10.1. Relaciona situaciones en las que la actividad humana interfiera con la acción protectora de la atmósfera.	3 <sup>a</sup>	Observación directa 100%
11.	11.1. Reconoce las propiedades anómalas del agua relacionándolas con las consecuencias que tienen para el mantenimiento de la vida en la Tierra.	3 <sup>a</sup>	Prueba escrita 60%
12.	12.1. Describe el ciclo del agua, relacionándolo con los cambios de estado de agregación de ésta.	3 <sup>a</sup>	Prueba escrita 100%
13.	13.1. Comprende el significado de gestión sostenible del agua dulce, enumerando medidas concretas que colaboren en esa gestión.	3 <sup>a</sup>	Observación directa 100%
14.	14.1. Reconoce los problemas de contaminación de aguas dulces y saladas y las relaciona con las actividades humanas.	3 <sup>a</sup>	Prueba escrita 100%
15.	15.1. Describe las características que posibilitaron el desarrollo de la vida en la Tierra.	3 <sup>a</sup>	Prueba escrita 60%

### **Bloque 3: la biodiversidad en el planeta tierra**

CRIT EVA.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	TEMPO RALIZ.	INSTRUMENTO EVAL.
1.	1.1. Diferencia la materia viva de la inerte partiendo de las características particulares de ambas.	1 <sup>a</sup>	Prueba escrita 100%
	1.2. Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal.		
2.	2.1. Comprende y diferencia la importancia de cada función	1 <sup>a</sup>	

	para el mantenimiento de la vida.		Prueba escrita 100%
	2.2. Contrasta el proceso de nutrición autótrofa y nutrición heterótrofa, deduciendo la relación que hay entre ellas.		
3.	3.1. Aplica criterios de clasificación de los seres vivos, relacionando los animales y plantas más comunes con su grupo taxonómico.	1ª	Prueba escrita 100%
4.	4.1. Identifica y reconoce ejemplares característicos de cada uno de estos grupos, destacando su importancia biológica.	1ª	Prueba escrita 100%
5.	5.1. Discrimina las características generales y singulares de cada grupo taxonómico.	2ª	Prueba escrita 100%
6.	6.1. Asocia invertebrados comunes con el grupo taxonómico al que pertenecen.	2ª	Prueba escrita 100%
	6.2. Reconoce diferentes ejemplares de vertebrados, asignándolos a la clase a la que pertenecen.		
7.	7.1. Identifica ejemplares de plantas y animales propios de algunos ecosistemas o de interés especial por ser especies en peligro de extinción o endémicas.	1ª y 2ª	Observación directa 100%
	7.2. Relaciona la presencia de determinadas estructuras en los animales y plantas más comunes con su adaptación al medio.		
8.	8.1. Clasifica animales y plantas a partir de claves de identificación.	1ª y 2ª	Observación directa 100%
9.	9.1. Detalla el proceso de la nutrición autótrofa relacionándolo con su importancia para el conjunto de todos los seres vivos.	1ª	Prueba escrita 100%

#### **Bloque 4: los ecosistemas.**

1.	1.1. Identifica los distintos componentes de un ecosistema.	2ª	Prueba escrita 100%
2.	2.1. Reconoce y enumera los factores desencadenantes de desequilibrios en un ecosistema.	2ª	Prueba escrita 100%
3.	3.1. Selecciona acciones que previenen la destrucción del medioambiente.	2ª	Observación directa 100%
4.	4.1. Reconoce que el suelo es el resultado de la interacción entre los componentes bióticos y abióticos, señalando alguna de sus interacciones.	2ª	Prueba escrita 100%
5.	5.1. Reconoce la fragilidad del suelo y valora la necesidad de protegerlo.	2ª	Prueba escrita

			100%
--	--	--	------

### **BLOQUE 5: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

CRIT · EVA L.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUA		
1.	1.1. Integra y aplica las destrezas propias del método científico.	2 <sup>a</sup> y 3 <sup>a</sup> Eval	Observación directa 100%
2.	2.1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	2 <sup>a</sup> y 3 <sup>a</sup> Eval	Observación directa 100%
3.	3.1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	2 <sup>a</sup> y 3 <sup>a</sup> Eval	Observación directa 100%
4.	4.1. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	2 <sup>a</sup> y 3 <sup>a</sup> Eval	Observación directa 100%

### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

El Departamento de Biología y Geología recogerá en la programación didáctica la ponderación de cada uno de los estándares evaluables.

Para aprobar una evaluación es necesario obtener una calificación igual o superior a 5 después de calificar todos los estándares evaluables de dicha evaluación.

La nota final del curso se obtendrá calculando la media aritmética e las tres evaluaciones.

### **MEDIDAS DE MEJORA Y RECUPERACIÓN**

Después de cada evaluación se realizará una prueba de recuperación para aquellos alumnos que no hayan superado la materia. Los alumnos que habiendo aprobado quieran subir nota podrán hacerlos mediante la realización de esta prueba escrita.

En septiembre habrá una prueba extraordinaria de recuperación para aquellos alumnos que no superen la materia en el mes de junio.

### 3º ESO

#### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

- **Pruebas escritas:**

Incluyen Exámenes. En total sumarán un máximo del 70% de la nota.

- **Observación directa:**

En este apartado se evaluarán los siguientes aspectos:

- Prácticas de laboratorio
- Deberes y trabajo diario (incluidas preguntas orales, análisis de textos, etc.)
- Trabajos y tareas de investigación
- Controles de seguimiento

#### CRITERIOS ESTÁNDARES DE EVALUABLES. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

##### Bloque 1: habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.

CRIT. EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	TEMPO REALIZ	INST. EVAL
1.	1.1. Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	1ª, 2ª y 3ª	Obs. directa 30% Pruebas escritas 70%
2.	2.1. Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	1ª, 2ª y 3ª	Obs. directa 100%
	2.2. Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.		
	2.3. Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.		
3.	3.1. Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	1ª, 2ª y 3ª	Obs. directa 100%
	3.2. Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.	1ª, 2ª y 3ª	Obs. directa 100%

##### Bloque 2: las personas y la salud. Promoción de la salud.

CRIT. EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	TEMPO REALIZ	INST. EVAL
1.	1.1. Interpreta los diferentes niveles de organización en el ser humano, buscando la relación entre ellos.	1ª ev.	Pruebas escritas 10 0%
	1.2. Diferencia los distintos tipos celulares, describiendo la función de los orgánulos más importantes.	1ª ev.	Pruebas escritas 100%
2.	2.1. Reconoce los principales tejidos que conforman el cuerpo humano, y asocia a los mismos su función.	1ª ev.	Pruebas escritas 100%
3.	3.1. Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza o puede realizar para promoverla individual y colectivamente.	3ª ev.	Obs. directa 100%
4.	4.1. Reconoce las enfermedades e infecciones más comunes relacionándolas con sus causas.	3ª ev.	Pruebas escritas 100%

5.	5.1. Distingue y explica los diferentes mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas.	3ª ev.	Pruebas escritas 100%
6.	6.1. Conoce y describe hábitos de vida saludable identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás.	3ª ev.	Obs. directa 100%
	6.2. Propone métodos para evitar el contagio y propagación de las enfermedades infecciosas más comunes.	3ª ev.	Observación directa 100%
7.	7.1. Explica en que consiste el proceso de inmunidad, valorando el papel de las vacunas como método de prevención de las enfermedades.	3ª ev.	Pruebas escritas 100%
8.	8.1. Detalla la importancia que tiene para la sociedad y para el ser humano la donación de células, sangre y órganos.	3ª ev.	Obs. directa 100%
9.	9.1. Detecta las situaciones de riesgo para la salud relacionadas con el consumo de sustancias tóxicas y estimulantes como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta sus efectos nocivos y propone medidas de prevención y control.	3ª ev.	Obs. directa 100%
10.	10.1. Identifica las consecuencias de seguir conductas de riesgo con las drogas, para el individuo y la sociedad.	3ª ev.	Obs. directa 100%
11.	11.1. Discrimina el proceso de nutrición del de la alimentación.	1ª ev.	Pruebas escritas 100%
	11.2. Relaciona cada nutriente con la función que desempeña en el organismo, reconociendo hábitos nutricionales saludables.	1ª ev.	
12.	12.1. Diseña hábitos nutricionales saludables mediante la elaboración de dietas equilibradas, utilizando tablas con diferentes grupos de alimentos con los nutrientes principales presentes en ellos y su valor calórico.	1ª ev.	Obs. directa 100%
13.	13.1. Valora una dieta equilibrada para una vida saludable.	1ª ev.	Obs. directa 100%
14.	14.1. Determina e identifica, a partir de gráficos y esquemas, los distintos órganos, aparatos y sistemas implicados en la función de nutrición relacionándolo con su contribución en el proceso.	1ª y 2ª ev.	Pruebas escritas 100%
15..	15.1. Reconoce la función de cada uno de los aparatos y sistemas en las funciones de nutrición.	1ª y 2ª ev.	Pruebas escritas 100%
16.	16.1. Diferencia las enfermedades más frecuentes de los órganos, aparatos y sistemas implicados en la nutrición, asociándolas con sus causas.	1ª y 2ª ev.	Obs. directa 70% Pruebas escritas 30%
17.	17.1. Conoce y explica los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y su funcionamiento.	1ª y 2ª ev.	Pruebas escritas 100%
18.	18.1. Especifica la función de cada uno de los aparatos y sistemas implicados en la funciones de relación.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
	18.2. Describe los procesos implicados en la función de relación, identificando el órgano o estructura responsable de cada proceso.	2ª ev.	
	18.3. Clasifica distintos tipos de receptores sensoriales y los relaciona con los órganos de los sentidos en los cuales se encuentran.	2ª ev.	
19.	19.1. Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso, relacionándolas con sus causas, factores de riesgo y su prevención.	2ª ev.	Obs. directa 70% Pruebas escritas 30%
20.	20.1. Enumera las glándulas endocrinas y asocia con ellas las hormonas segregadas y su función.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
21.	21.1. Reconoce algún proceso que tiene lugar en la vida cotidiana en el que se evidencia claramente la integración neuro-endocrina.	2ª ev.	Obs. directa 30% Pruebas escritas 70%
22.	22.1. Localiza los principales huesos y músculos del cuerpo humano en esquemas del aparato locomotor.	2ª ev.	Obs. directa 100%
23.	23.1. Diferencia los distintos tipos de músculos en función de su tipo de	2ª ev.	Obs. directa

	contracción y los relaciona con el sistema nervioso que los controla.		100%
24	24.1. Identifica los factores de riesgo más frecuentes que pueden afectar al aparato locomotor y los relaciona con las lesiones que producen.	2ª ev.	Obs. directa 100%
25.	25.1. Identifica en esquemas los distintos órganos, del aparato Reproductor masculino y femenino, especificando su función.	2ª ev.	Prueb. Escrit.100%
26.	26.1. Describe las principales etapas del ciclo menstrual indicando qué glándulas y qué hormonas participan en su regulación.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
27.	27.1. Discrimina los distintos métodos de anticoncepción humana.	2ª ev.	Obs. directa 100%
	27.2. Categoriza las principales enfermedades de transmisión sexual y argumenta sobre su prevención.	2ª ev.	Obs. directa 70% Pruebas escritas 30%
28..	28.1. Identifica las técnicas de reproducción asistida más frecuentes.	2ª ev.	Obs. directa 100%
29.	29.1. Actúa, decide y defiende responsablemente su sexualidad y la de la personas que le rodean.	2ª ev.	Obs. directa 100%

### **Bloque 3: el relieve terrestre y su evolución**

<b>CRIT. EVAL.</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>	<b>TEMPO RALIZ</b>	<b>INST. EVAL</b>
1.	1.1. Identifica la influencia del clima y de las características de las rocas que condicionan e influyen en los distintos tipos de relieve.	3ª	Obs. directa 100%
2.	2.1. Relaciona la energía solar con los procesos externos y justifica el papel de la gravedad en su dinámica.	3ª	Pruebas escritas 100%
	2.2. Diferencia los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación y sus efectos en el relieve.		
3.	3.1. Analiza la actividad de erosión, transporte y sedimentación producida por las aguas superficiales y reconoce alguno de sus efectos en el relieve.	3ª	Pruebas escritas 100%
4.	4.1. Valora la importancia de las aguas subterráneas y los riesgos de su sobreexplotación.	3ª	Obs. directa 100%
5.	5.1. Relaciona los movimientos del agua del mar con la erosión, el transporte y la sedimentación en el litoral, e identifica algunas formas resultantes características.	3ª	Obs. directa 100%
6.	6.1. Asocia la actividad eólica con los ambientes en que esta actividad geológica puede ser relevante.	3ª	Pruebas escritas 100%
7.	7.1. Analiza la dinámica glacial e identifica sus efectos sobre el relieve.	3ª	Pruebas escritas 100%
8.	8.1. Indaga el paisaje de su entorno más próximo e identifica algunos de los factores que han condicionado su modelado.	3ª	Obs. directa 100%
9.	9.1. Identifica la intervención de seres vivos en procesos de meteorización, erosión y sedimentación.	3ª	Obs. directa 100%
	9.2. Valora la importancia de actividades humanas en la transformación de la superficie terrestre.		
10.	10.1. Diferencia un proceso geológico externo de uno interno e identifica sus efectos en el relieve.	3ª	Pruebas escritas 100%
11.	11.1. Conoce y describe cómo se originan los seísmos y los efectos que generan.	3ª	Pruebas escritas



	11.2. Relaciona los tipos de erupción volcánica con el magma que los origina y los asocia con su peligrosidad.		100%
12.	12.1. Justifica la existencia de zonas en las que los terremotos son más frecuentes y de mayor magnitud.	3ª	Obs. directa 100%
13.	13.1. Valora el riesgo sísmico y, en su caso, volcánico existente en la zona en que habita y conoce las medidas de prevención que debe adoptar.	3ª	Obs. directa 100%

#### **Bloque 4: proyecto de investigación**

<b>CRIT. EVAL.</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>	<b>TEMPORALIZ</b>	<b>INST. EVAL</b>
1.	1.1. Integra y aplica las destrezas propias del método científico.	1ª, 2ª y 3ª ev.	Obs. directa 100%
2.	2.1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	1ª, 2ª y 3ª ev.	Obs. directa 100%
3.	3.1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	1ª, 2ª y 3ª ev.	Obs. directa 100%
4.	4.1. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	1ª, 2ª y 3ª ev.	Obs. directa 100%
5.	5.1. Diseña pequeños trabajos de investigación sobre la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	1ª, 2ª y 3ª ev.	Obs. directa 100%
	5.2. Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	1ª, 2ª y 3ª ev.	Obs. directa 100%

#### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

El Departamento de Biología y Geología recogerá en la programación didáctica la ponderación de cada uno de los estándares evaluables.

Para aprobar una evaluación es necesario obtener una calificación igual o superior a 5 después de calificar todos los estándares evaluables de dicha evaluación.

La nota final del curso se obtendrá calculando la media aritmética e las tres evaluaciones.

#### **MEDIDAS DE MEJORA Y RECUPERACIÓN**

Después de cada evaluación se realizará una prueba de recuperación para aquellos alumnos que no hayan superado la materia. Los alumnos que habiendo aprobado quieran subir nota podrán hacerlos mediante la realización de esta prueba escrita.

En septiembre se realizará una prueba extraordinaria de recuperación para aquellos alumnos que no superen la materia en junio.

## 4º ESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

### CRITERIOS ESTÁNDARES DE EVALUABLES. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

#### Bloque 1: La evolución de la vida

CRIT. EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	TEMPORALIZ.	INSTRUMENTOS EVAL.
1.	1.1. Compara la célula procariota y eucariota, la animal y la vegetal, reconociendo la función de los orgánulos celulares y la relación entre la morfología y la función.	1ª Ev.	100% PE
2.	2.1. Distingue los diferentes componentes del núcleo y su función según las etapas del ciclo celular.	1ª Ev.	100% PE
3.	3.1 Reconoce las partes del cromosoma utilizándolo para construir un cariotipo.	1ª Ev.	100% OD
4.	4.1 Reconoce las fases de la mitosis y meiosis diferenciando ambos procesos y distinguiendo su significado biológico.	1ª Ev.	100% PE
5.	5.1 Distingue los distintos ácidos nucleicos y enumera sus componentes	1ª Ev.	100% PE
6.	6.1 Reconoce la función del ADN como portador de la información genética, relacionándolo con el concepto de gen.	1ª Ev.	100% PE
7.	7.1 Ilustra los mecanismos de la expresión genética por medio del código genético.	1ª Ev.	100% OD
8.	8.1 Reconoce y explica en qué consisten las mutaciones y sus tipos.	1ª Ev.	100% PE
9.	9.1. Reconoce los principios básicos de la Genética mendeliana, resolviendo problemas prácticos de cruzamientos con uno o dos caracteres.	1ª Ev.	100% PE
10.	10.1 Resuelve problemas prácticos sobre la herencia del sexo y la herencia ligada al sexo.	1ª Ev.	100% PE
11.	11.1 Identifica las enfermedades hereditarias más frecuentes y su alcance social.	1ª Ev.	100% OD
12.	12.1 Diferencia técnicas de trabajo de ingeniería genética.	1ª Ev.	100% OD
13.	13.1 Describe las técnicas de clonación animal, distinguiendo clonación terapéutica y reproductiva.	1ª Ev.	100% PE
14.	14.1 Analiza las implicaciones éticas, sociales y medioambientales de la Ingeniería Genética.	1ª Ev.	100% PE
15.	15.1 Interpreta críticamente las consecuencias de los avances actuales en el campo de la biotecnología	1ª Ev.	100% PE
16.	16.1 Distingue las características diferenciadoras entre lamarckismo darwinismo y neodarwinismo	2ª Ev.	100% PE
17.	17.1 Establece la relación entre variabilidad genética, adaptación y selección natural.	2ª Ev.	100% PE
18.	18.1 Interpreta árboles filogenéticos	2ª Ev.	100% OD
19.	19.1 Reconoce y describe las fases de la hominización.	2ª Ev.	100% PE

#### Bloque 2: La dinámica de la Tierra

CRIT. EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	TEMPORALIZ.	INSTRUMENTOS EVAL.
1.	1.1. Identifica y describe hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante, relacionándolos con los fenómenos que suceden en la actualidad.	3ª Ev.	100% OD
2.	2.1. Reconstruye algunos cambios notables en la Tierra,	3ª Ev.	100% OD

	mediante la utilización de modelos temporales a escala y reconociendo las unidades temporales en la historia geológica.		
3.	3.1. Interpreta un mapa topográfico y hace perfiles topográficos.	3ª Ev	100% OD
	3.2 Resuelve problemas simples de datación relativa, aplicando los principios de superposición de estratos, superposición de procesos y correlación.		
4.	4.1. Discrimina los principales acontecimientos geológicos, climáticos y biológicos que han tenido lugar a lo largo de la historia de la Tierra, reconociendo algunos animales y plantas características de cada era.	3ª Ev	100% OD
5.	5.1. Relaciona alguno de los fósiles guía más característicos con su era geológica.	3ª Ev	100% OD
6.	6.1. Analiza y compara los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.	3ª Ev	100% PE
7.	7.1. Relaciona las características de la estructura interna de la Tierra asociándolas con los fenómenos superficiales.	3ª Ev	100% PE
8.	8.1. Expresa algunas evidencias actuales de la deriva continental y la expansión del fondo oceánico.	3ª Ev	100% OD
9.	9.1. Conoce y explica razonadamente los movimientos relativos de las placas litosféricas.	3ª Ev	100% PE
	9.2 Interpreta las consecuencias que tienen en el relieve los movimientos de las placas.		100% PE
10.	10.1. Identifica las causas que originan los principales relieves terrestres.	3ª Ev	100% PE
11.	11.1. Relaciona los movimientos de las placas con distintos procesos tectónicos.	3ª Ev	100% PE
12.	12.1. Interpreta la evolución del relieve bajo la influencia de la dinámica externa e interna.	3ª Ev	100% PE

### **Bloque 3: Ecología y medio ambiente.**

CRITERIO	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	TEMPORALIZ.	INSTRUMENTO EVAL.
1.	1.1. Reconoce los factores ambientales que condicionan el desarrollo de los seres vivos en un ambiente determinado, valorando su importancia en la conservación del mismo.	2ª Ev	100% OD
2.	2.1. Interpreta las adaptaciones de los seres vivos a un ambiente determinado, relacionando la adaptación con el factor o factores ambientales desencadenantes del mismo.	2ª Ev	100% OD
3.	3.1. Reconoce y describe distintas relaciones y su influencia en la regulación de los ecosistemas.	2ª Ev	100% PE
4.	4.1. Analiza las relaciones entre biotopo y biocenosis, evaluando su importancia para mantener el equilibrio del ecosistema.	2ª Ev	100% OD
5.	5.1. Reconoce los diferentes niveles tróficos y sus relaciones en los ecosistemas, valorando la importancia que tienen para la vida en general el mantenimiento de las mismas.	2ª Ev	100% PE
6.	6.1. Compara las consecuencias prácticas en la gestión sostenible de algunos recursos por parte del ser humano, valorando críticamente su importancia.	2ª Ev	100% OD

7.	7.1. Establece la relación entre las transferencias de energía de los niveles tróficos y su eficiencia energética.	2ª Ev	100% PE
8.	8.1. Argumenta sobre las actuaciones humanas que tienen una influencia negativa sobre los ecosistemas: contaminación, desertización, agotamiento de recursos.	2ª Ev	100% OD
	8.2 Defiende y concluye sobre posibles actuaciones para la mejora del medio ambiente.		
9.	9.1. Describe los procesos de tratamiento de residuos y valorando críticamente la recogida selectiva de los mismos.	2ª Ev	100% PE
10.	10.1 Argumenta los pros y los contras del reciclaje y de la reutilización de recursos materiales.	2ª Ev	100% OD
11.	11.1 Destaca la importancia de las energías renovables para el desarrollo sostenible del planeta.	2ª Ev	100% OD

#### **BLOQUE 4: Proyecto de investigación**

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES			
1.	1.1. Integra y aplica las destrezas propias de los métodos de la ciencia.	3ª Eval	100% OD
2.	2.1. Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	3ª Eval	
3.	3.1. Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	3ª Eval	
4.	4.1. Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	3ª Eval	
5.	5.1 Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	3ª Eval	
	5.2 Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	3ª Eval	

# 1ºBACHILLERATO. BIOLOGÍA GEOLOGÍA

## INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

- **Pruebas escritas:**  
Incluyen Exámenes. En total sumarán un máximo del 80% de la nota.
- **Observación directa:** En total sumará el 20% de la nota.  
En este apartado se evaluarán los siguientes aspectos:
  - Prácticas de laboratorio
  - Trabajo diario (incluidas preguntas orales, análisis de textos, etc.)
  - Trabajos y tareas de investigación
  - Controles de seguimiento

## CRITERIOS ESTÁNDARES DE EVALUABLES. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

### Bloque 1: Los seres vivos: Composición y función

CRIT. EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	TEMP.	INST. EVAL
1.	1.1 Describe las características que definen a los seres vivos: funciones de nutrición, relación y reproducción.	1ª ev.	Pruebas escritas 100%
2.	2.1. Identifica y clasifica los distintos bioelementos y biomoléculas presentes en los seres vivos.	1ª ev.	Pruebas escritas 100%
3.	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.	1ª ev.	Obs. directa 20% Pruebas escritas 80%
4.	4.1. Identifica cada uno de los monómeros constituyentes de las macromoléculas orgánicas.	1ª ev.	Pruebas escritas 100%
5.	5.1. Asocia biomoléculas con su función biológica de acuerdo con su estructura tridimensional.	1ª ev.	Pruebas escritas 100%

### Bloque 2: la organización celular

CRIT. EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	TEMP.	INST. EVAL
1.	1.1. Interpreta la célula como una unidad estructural, funcional y genética de los seres vivos.	1ª ev.	Pruebas escritas 100%
	1.2 Perfil de células procariotas y eucariotas y nombra sus estructuras.	1ª ev.	Pruebas escritas 100%
2.	2.1 Representa esquemáticamente los orgánulos celulares, asociando cada orgánulo con su función o funciones.	1ª ev.	Obs. directa 20% Pruebas escritas 80%
	2.2. Reconoce y nombra mediante microfotografías o preparaciones microscópicas células animales y vegetales.		
3.	3.1 Describe los acontecimientos fundamentales en cada una de las fases de la mitosis y meiosis.	1ª ev.	Pruebas escritas 100%
4.	4. 1. Selecciona las principales analogías y diferencias entre la mitosis y la meiosis.	1ª ev.	Pruebas escritas 100%

### Bloque 3: Histología

<b>CRIT. EVAL.</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>	<b>TEMP</b>	<b>INST. EVAL</b>
1.	1.1. Identifica los distintos niveles de organización celular y determina sus ventajas para los seres pluricelulares.	1ª ev.	Pruebas escritas 100%
2.	2.1. Relaciona tejidos animales y/o vegetales con sus células características, asociando a cada una de ellas la función que realiza	1ª ev.	Pruebas escritas 100%
3.	3.1. Relaciona imágenes microscópicas con el tejido al que pertenecen.	1ª ev.	Pruebas escritas 100%

### Bloque 4: la biodiversidad

<b>CRIT. EVAL.</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>	<b>TEMP.</b>	
1.	1.1. Conocer los grandes grupos taxonómicos de seres vivos.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
	1.2. Aprecia el reino vegetal como desencadenante de la biodiversidad		Obs. directa 100%
2.	2.1. Conoce y utiliza claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de diferentes especies de animales y plantas.	2ª ev.	Obs. directa 100%
3.	3.1. Conoce el concepto de biodiversidad y relaciona este concepto con la variedad y abundancia de especies.	1ª ev.	Obs. directa 100%
	3.2. Resuelve problemas de cálculo de índices de diversidad.		
4.	4.1. Reconoce los tres dominios y los cinco reinos en los que agrupan los seres vivos.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
	4.2. Enumera las características de cada uno de los dominios y de los reinos en los que se clasifican los seres vivos.		
5.	5.1. Identifica los grandes biomas y sitúa sobre el mapa las principales zonas biogeográficas.	1ª ev.	Obs. directa 100%
	5.2. Diferencia los principales biomas y ecosistemas terrestres y marinos.	1ª ev.	Prueba escrita 100%
6.	6.1. Reconoce y explica la influencia del clima en la distribución de biomas, ecosistemas y especies.	1º ev.	Obs. directa 100%
	6.2. Identifica las principales variables climáticas que influyen en la distribución de los grandes biomas.		
7.	7.1. Interpreta mapas biogeográficos y de vegetación.	1ª ev.	Obs. directa 100%
	7.2. Asocia y relaciona las principales formaciones vegetales con los biomas correspondientes.		
8.	8.1. Relaciona la latitud, la altitud, la continentalidad, la insularidad y las barreras orogénicas y marinas con la distribución de las especies.	1ª ev.	Prueba escrita 100%
9.	9.1. Relaciona la biodiversidad con el proceso de formación de especies mediante cambios evolutivos.	1 ev.	Pruebas escritas 100%

	9.2. Identifica el proceso de selección natural y la variabilidad individual como factores clave en el aumento de biodiversidad.		
10.	10.1 Enumera las fases de la especiación.	1 ev.	Pruebas escritas 100%
	10.2. Identifica los factores que favorecen la especiación.		
11.	11. 1 Sitúa la Península Ibérica y reconoce su ubicación entre dos áreas biogeográficas diferentes.	1 ev.	Obs.directa 100%
	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.		
12.	12. 1. Enumera los factores que favorecen la especiación en las islas.	1 ev.	Pruebas escritas 100%
	12. 2. Reconoce la importancia de las islas en el mantenimiento de la biodiversidad.		
13.	13. 1.Define el concepto de endemismo o especie endémica.	1 ev.	Obs. directa 20% Pruebas escritas 80%
	13. 2. Identifica los principales endemismos de plantas y animales en España.		
14.	14.1 Enumera las ventajas que se derivan del mantenimiento de la biodiversidad para el ser humano.	1 ev.	Observacióndi recta 100%
15.	15.1 Enumera las principales causas de pérdida de biodiversidad.	1 ev.	Obs. directa 100%
	15.2 Conoce y explica las principales amenazas que se ciernen sobre las especies y que fomentan su extinción		
16.	16.1 Enumera las principales causas de pérdida de biodiversidad derivadas de las actividades humanas.	1 ev.	Obs. directa 100%
	16. 2 Indica las principales medidas que reducen la pérdida de biodiversidad.		
17.	17. 1 Conoce y explica los principales efectos derivados de la introducción de especies alóctonas en los ecosistemas.	1 ev.	Obs. directa 100%
18.	Diseña experiencias para el estudio de ecosistemas y la valoración de su biodiversidad.	1 ev.	Obs. directa 100%

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

<b>CRIT. EVAL.</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>	<b>TEMP</b>	<b>INST. EVAL</b>
1.	1.1. Describe la absorción del agua y las sales minerales	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
2.	2.2. Conoce y explica la composición de la savia bruta y sus mecanismos de transporte	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
3.	3.1. Describe los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%

4.	4.1 Explicita la composición de la savia elaborada y sus mecanismos de transporte.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
5.	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.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
	5.2. Argumenta y precisa la importancia de la fotosíntesis como proceso de biosíntesis, imprescindible para el mantenimiento de la vida en la Tierra.		
6.	6.1. Reconoce algún ejemplo de excreción en vegetales.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
	6.2. Relaciona los tejidos secretores y las sustancias que producen.		
7.	7.1 Describe y conoce ejemplos de tropismos y nastias.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
8.	8.1 Valora el proceso de regulación de las hormonas vegetales.	2ª ev.	Obs. directa 100%
9.	9.1. Relaciona las fitohormonas y las funciones que desempeñan.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
10.	10.1 Argumenta los efectos de la temperatura y la luz en el desarrollo de las plantas.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
11.	11. 1 Distingue los mecanismos de reproducción asexual y la reproducción sexual en las plantas	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
12.	12. 1 Diferencia los ciclos biológicos de briofitas, pteridofitas y espermafitas y sus fases y estructuras características.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
	12.2 Interpreta esquemas, dibujos, gráficas y ciclos biológicos de los diferentes grupos de plantas		
13.	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.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
14.	14.1. Distingue los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación.	2ª ev.	Pruebas escritas 100%
15.	15.1 Relaciona las adaptaciones de los vegetales con el medio en el que se desarrollan e identifica los mecanismos de propagación de los frutos.	2ª ev.	Obs. directa 100%
16.	16. 1 Relaciona las adaptaciones de los vegetales con el medio en el que se desarrollan	2ª ev.	Obs. directa 100%
17.	17. 1 Realiza experiencias que demuestren la intervención de determinados factores en el funcionamiento de las plantas.	2ª ev.	Obs. directa 100%

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

CRIT. EVAL.	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	TEMP	INST. EVAL
-------------	--------------------------------------	------	------------



1.	1.1 Argumenta las diferencias más significativas entre los conceptos de nutrición y alimentación.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
	1.2 Conoce las características de la nutrición heterótrofa, distinguiendo los tipos principales		
2.	2.1 Reconoce y diferencia los aparatos digestivos de los invertebrados.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
3.	3. 1 Reconoce y diferencia los aparatos digestivos de los vertebrados.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
4.	4.1 Relaciona cada órgano del aparato digestivo con la función/es que realizan.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
	4.2 Describe la absorción en el intestino.		
5.	5.1 Reconoce y explica la existencia de pigmentos respiratorios en los animales.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
6.	6.1 Relaciona circulación abierta y cerrada con los animales que la presentan, sus ventajas e inconvenientes.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
	6.2 Asocia representaciones sencillas del aparato circulatorio con el tipo de circulación (simple, doble, incompleta o completa).		
7.	7.1 Indica la composición de la linfa, identificando sus principales funciones	2ª ev	Pruebas escritas 100%
8.	8.1 Diferencia respiración celular y respiración, explicando el significado biológico de la respiración celular.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
9.	9.1 Asocia los diferentes aparatos respiratorios con los grupos a los que pertenecen, reconociéndolos en representaciones esquemáticas	2ª ev	Pruebas escritas 100%
10.	10.1 Define y explica el proceso de la excreción.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
11.	11. 1 Enumera los principales productos de excreción, clasificando los grupos de animales según los productos de excreción	2ª ev	Pruebas escritas 100%
12.	12.1 Describe los principales aparatos excretores de los animales, reconociendo las principales estructuras de ellos a partir de representaciones esquemáticas.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
13.	13.1 Localiza e identifica las distintas regiones de una nefrona.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
	13.2 Explica el proceso de formación de la orina.		
14.	14.1 Identifica los mecanismos específicos o singulares de excreción de los vertebrados.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
15.	15.1 Integra la coordinación nerviosa y hormonal, relacionando ambas funciones.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
16.	16.1 Define estímulo, receptor, transmisor, efector	2ª ev	Pruebas escritas 100%
	16.2 Identifica distintos tipos de receptores sensoriales y nervios.		
17.	17. 1 Explica la transmisión del impulso nervioso en la neurona y entre neuronas.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
18.	18.1 Distingue los principales tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
19.	19.1 Identifica los principales sistemas nerviosos de vertebrados.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
20.	20. 1 Describe el sistema nervioso central y periférico de los vertebrados, diferenciando las funciones del sistema nervioso somático y el autónomo.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
21.	21.1 Establece la relación entre el sistema endocrino y el sistema	2ª ev	Pruebas

	nervioso.		escritas 100%
22.	22.1 Describe las diferencias entre glándulas endocrinas y exocrinas.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
	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.		
23.	23.1 Relaciona las principales hormonas de los invertebrados con su función de control.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
24.	24.1 Describe las diferencias entre reproducción asexual y sexual, argumentando las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas	2ª ev	Pruebas escritas 100%
	24.2 Identifica tipos de reproducción asexual en organismos unicelulares y pluricelulares		
	24.3 Distingue los tipos de reproducción sexual.		
25.	25.1 Distingue y compara el proceso de espermatogénesis y ovogénesis.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
26.	26.1 Diferencia los tipos de fecundación en animales y sus etapas	2ª ev	Pruebas escritas 100%
27.	27.1 Identifica las fases del desarrollo embrionario y los acontecimientos característicos de cada una de ellas.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
	27.2 Relaciona los tipos de huevo, con los procesos de segmentación y gastrulación durante el desarrollo embrionario.		
28.	28.1 Identifica las fases de los ciclos biológicos de los animales.	2ª ev	Pruebas escritas 100%
29.	29.1 Identifica las adaptaciones animales a los medios aéreos.	2ª ev	Obs. directa 100%
	29.2 Identifica las adaptaciones animales a los medios acuáticos.		
	29.3 Identifica las adaptaciones animales a los medios terrestres.		
30.	30.1 Describe y realiza experiencias de fisiología animal.	2ª ev	Obs. directa 100%

### **Bloque 7: Estructura y composición de la Tierra**

<b>CRIT. EVAL.</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>	<b>TEMPO RALIZ</b>	<b>INST. EVAL</b>
1.	1.1 Caracteriza los métodos de estudio de la Tierra en base a los procedimientos que utiliza y a sus aportaciones y limitaciones.	3 ev.	Pruebas escritas 100%
2.	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.	3 ev.	Pruebas escritas 100%
	2.2 Ubica en mapas y esquemas las diferentes capas de la Tierra, identificando las discontinuidades que permiten diferenciarlas		
	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.		
3.	3.1 Detalla y enumera procesos que han dado lugar a la estructura actual del planeta	3 ev.	Obs. directa 100%
4.	4.1 Indica las aportaciones más relevantes de la deriva continental, para el desarrollo de la teoría de la Tectónica de placas.	3 ev.	Pruebas escritas

			100%
5.	5.1 Identifica los tipos de bordes de placas explicando los fenómenos asociados a ellos	3 ev.	Pruebas escritas 100%
6.	6.1 Distingue métodos desarrollados gracias a las nuevas tecnologías, asociándolos con la investigación de un fenómeno natural.	3 ev.	Obs. directa 100%

### **Bloque 8: Los procesos geológicos y petrogenéticos**

<b>CRIT. EVAL.</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>	<b>TEMP</b>	<b>INST. EVAL</b>
1.	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	3 ev.	Pruebas escritas 100%
2.	2. 2 Discrimina los factores que determinan los diferentes tipos de magmas, clasificándolos atendiendo a su composición.	3 ev.	Prueba escrita 100%
3.	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.	3 ev.	Obs. directa 100%
4.	4. 1 Relaciona los tipos de actividad volcánica, con las características del magma diferenciando los distintos productos emitidos en una erupción volcánica.	3 ev.	Pruebas escritas 100%
5.	5. 1 Analiza los riesgos geológicos derivados de los procesos internos. Vulcanismo y sismicidad.	3 ev.	Obs. Directa 100%
6.	6. 1 Clasifica el metamorfismo en función de los diferentes factores que lo condicionan.	3 ev.	Pruebas escritas 100%
7.	7. 1 Ordena y clasifica las rocas metamórficas más frecuentes de la corteza terrestre, relacionando su textura con el tipo de metamorfismo experimentado.	3 ev.	Obs. directa 100%
8.	8. 1 Detalla y discrimina las diferentes fases del proceso de formación de una roca sedimentaria	3 ev.	Pruebas escritas 100%
9.	9. 1 Describe las fases de la diagénesis.	3 ev.	Pruebas escritas 100%
10.	10. 1 Ordena y clasifica las rocas sedimentarias más frecuentes de la corteza terrestre según su origen.	3 ev.	Obs. directa 100%
11.	11.1 Asocia los tipos de deformación tectónica con los esfuerzos a los que se someten las rocas y con las propiedades de éstas.	3 ev.	Pruebas escritas 100%
	11.2 Relaciona los tipos de estructuras geológicas con la tectónica de placas.		
12.	12.1 Distingue los elementos de un pliegue, clasificándolos atendiendo a diferentes criterios.	3 ev.	Pruebas escritas 100%
	12. 2 Reconoce y clasifica los distintos tipos de falla, identificando los elementos que la constituyen.		

### **Bloque 9: Historia de la Tierra**

<b>CRIT. EVAL.</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>	<b>TEMPORALIZ</b>	<b>INST. EVAL</b>
1.	1. Interpreta y realiza mapas topográficos y cortes geológicos sencillos.	3 ev.	Obs. directa 100%
2.	2.1 Interpreta cortes geológicos y determina la antigüedad de sus estratos, las discordancias y la historia geológica de la región	3 ev.	Obs. directa 100%
3.	3.1 Categoriza los principales fósiles guía, valorando su importancia para el establecimiento de la historia geológica de la Tierra.	3 ev.	Obs. directa 100%

### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

El Departamento de Biología y Geología recogerá en la programación didáctica la ponderación de cada uno de los estándares evaluables.

Para aprobar una evaluación es necesario obtener una calificación igual o superior a 5 después de calificar todos los estándares evaluables de dicha evaluación.

La nota final del curso se obtendrá calculando la media aritmética de las tres evaluaciones.

### **MEDIDAS DE MEJORA Y RECUPERACIÓN**

Después de cada evaluación se realizará una prueba de recuperación para aquellos alumnos que no hayan superado la materia. Los alumnos que habiendo aprobado quieran subir nota podrán hacerlo mediante la realización de esta prueba escrita; debiendo presentarse a un bloque de estándares completo.

En septiembre se realizará una prueba extraordinaria de recuperación para aquellos alumnos que no superen la materia en junio.

**ALUMNOS CON UN 30% DE FALTAS DE ASISTENCIA Y PÉRDIDA DE EVALUACIÓN CONTINUA.** El alumno que se vea implicado en esta situación se someterá a una evaluación extraordinaria, que será programada durante el mes de Junio.

# BIOLOGÍA 2º BACHILLERATO

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN

Código	Estándar	Coficiente	Evaluación
1.1.1.	Describe técnicas instrumentales y métodos físicos y químicos que permiten el aislamiento de las diferentes moléculas y su contribución al gran avance de la experimentación biológica.	0,020	1
1.1.2.	Clasifica los tipos de bioelementos relacionando cada uno de ellos con su proporción y función biológica.	0,100	1
1.1.3.	Discrimina los enlaces químicos que permiten la formación de moléculas inorgánicas y orgánicas presentes en los seres vivos.	0,038	1
1.2.1.	Relaciona la estructura química del agua con sus funciones biológicas.	0,200	1
1.2.2.	Distingue los tipos de sales minerales, relacionando composición con función.	0,038	1
1.2.3.	Contrasta los procesos de difusión, ósmosis y diálisis, interpretando su relación con la concentración salina de las células.	0,200	1
1.3.1.	Reconoce y clasifica los diferentes tipos de biomoléculas orgánicas, relacionando su composición química con su estructura y su función.	0,300	1
1.3.2.	Diseña y realiza experiencias identificando en muestras biológicas la presencia de distintas moléculas orgánicas.	0,020	1
1.3.3.	Contrasta los procesos de diálisis, centrifugación y electroforesis interpretando su relación con las biomoléculas orgánicas.	0,038	1
1.4.1.	Identifica los monómeros y distingue los enlaces químicos que permiten la síntesis de las macromoléculas: enlaces O-glucosídico, enlace éster, enlace peptídico, O-nucleósido (fosfodiéster).	0,300	1
1.5.1.	Describe la composición y función de las principales biomoléculas orgánicas.	0,600	1
1.6.1.	Contrasta el papel fundamental de los enzimas como biocatalizadores, relacionando sus propiedades con su función catalítica.	0,300	1
1.7.1.	Identifica los tipos de vitaminas asociando su imprescindible función con las enfermedades que previenen.	0,150	1
3.1.1.	Describe la estructura y composición química del ADN, reconociendo su importancia biológica como molécula responsable del almacenamiento, conservación y transmisión de la información genética.	0,300	1
3.4.1.	Diferencia los tipos de ARN, así como la función de cada uno de ellos en los procesos de transcripción y traducción.	0,100	1
2.1.1.	Compara una célula procariota con una eucariota, identificando los orgánulos citoplasmáticos presentes en ellas.	0,038	1
2.2.1.	Esquematiza los diferentes orgánulos citoplasmáticos, reconociendo sus estructuras.	0,250	2
2.2.2.	Analiza la relación existente entre la composición química, la estructura y la ultraestructura de los orgánulos celulares y su función.	0,600	2
2.3.1.	Identifica las fases del ciclo celular explicitando los principales procesos que ocurren en cada una de ellas.	0,300	2
2.4.1.	Reconoce en distintas microfotografías y esquemas las diversas fases de la mitosis y de la meiosis indicando los acontecimientos básicos que se producen en cada una de ellas.	0,100	2
2.4.2.	Establece las analogías y diferencias más significativas entre mitosis y meiosis.	0,100	2
2.5.1.	Resume la relación de la meiosis con la reproducción sexual, el aumento de la variabilidad genética y la posibilidad de evolución de las especies.	0,200	2
2.6.1.	Compara y distingue los tipos y subtipos de transporte a través de las membranas explicando detalladamente las características de cada uno de ellos.	0,300	2
2.7.1.	Define e interpreta los procesos catabólicos y los anabólicos, así como los intercambios energéticos asociados a ellos.	0,038	2
2.8.1.	Sitúa, a nivel celular y a nivel de orgánulo, el lugar donde se producen cada uno de estos procesos, diferenciando en cada caso las rutas principales de degradación y de síntesis y los enzimas y moléculas más importantes responsables de dichos procesos.	0,500	2
2.9.1.	Contrasta las vías aeróbicas y anaeróbicas estableciendo su relación con su diferente rendimiento energético.	0,038	2
2.9.2.	Valora la importancia de las fermentaciones en numerosos procesos industriales reconociendo sus aplicaciones.	0,038	2
2.10.1.	Identifica y clasifica los distintos tipos de organismos fotosintéticos.	0,038	2
2.10.2.	Localiza a nivel subcelular donde se llevan a cabo cada una de las fases destacando los procesos que tienen lugar.	0,300	2
2.11.1.	Contrasta su importancia biológica para el mantenimiento de la vida en la Tierra.	0,038	2
2.12.1.	Valora el papel biológico de los organismos quimiosintéticos.	0,100	2
3.10.1.	Analiza y predice aplicando los principios de la genética Mendeliana, los resultados de ejercicios de transmisión de caracteres autosómicos, caracteres ligados al sexo e influidos por el sexo.	0,750	2
3.2.1.	Diferencia las etapas de la replicación e identifica los enzimas implicados en ella.	0,200	3
3.3.1.	Establece la relación del ADN con el proceso de la síntesis de proteínas.	0,038	3

Código	Estándar	Coefficiente	Evaluación
3.4.2.	Reconoce las características fundamentales del código genético aplicando dicho conocimiento a la resolución de problemas de genética molecular.	0,150	3
3.5.1.	Interpreta y explica esquemas de los procesos de replicación, transcripción y traducción.	0,300	3
3.5.2.	Resuelve ejercicios prácticos de replicación, transcripción y traducción, y de aplicación del código genético.	0,038	3
3.5.3.	Identifica, distingue y diferencia los enzimas principales relacionados con los procesos de transcripción y traducción.	0,020	3
3.6.1.	Describe el concepto de mutación estableciendo su relación con los fallos en la transmisión de la información genética.	0,150	3
3.6.2.	Clasifica las mutaciones identificando los agentes mutagénicos más frecuentes.	0,070	3
3.7.1.	Asocia la relación entre la mutación y el cáncer, determinando los riesgos que implican algunos agentes mutagénicos.	0,020	3
3.8.1.	Resume y realiza investigaciones sobre las técnicas desarrolladas en los procesos de manipulación genética para la obtención de organismos transgénicos.	0,200	3
3.9.1.	Reconoce los descubrimientos más recientes sobre el genoma humano y sus aplicaciones en ingeniería genética valorando sus implicaciones éticas y sociales.	0,100	3
3.11.1.	Argumenta distintas evidencias que demuestran el hecho evolutivo.	0,020	3
3.12.1.	Identifica los principios de la teoría darwinista y neodarwinista, comparando sus diferencias.	0,064	3
3.13.1.	Distingue los factores que influyen en las frecuencias génicas.	0,020	3
3.13.2.	Comprende y aplica modelos de estudio de las frecuencias génicas en la investigación privada y en modelos teóricos.	0,020	3
3.14.1.	Ilustra la relación entre mutación y recombinación, el aumento de la diversidad y su influencia en la evolución de los seres vivos.	0,150	3
3.15.1.	Distingue tipos de especiación, identificando los factores que posibilitan la segregación de una especie original en dos especies diferentes.	0,020	3
4.1.1.	Clasifica los microorganismos en el grupo taxonómico al que pertenecen.	0,100	3
4.2.1.	Analiza la estructura y composición de los distintos microorganismos, relacionándolas con su función.	0,200	3
4.3.1.	Describe técnicas instrumentales que permiten el aislamiento, cultivo y estudio de los microorganismos para la experimentación biológica.	0,020	3
4.4.1.	Reconoce y explica el papel fundamental de los microorganismos en los ciclos geoquímicos.	0,038	3
4.5.1.	Relaciona los microorganismos patógenos más frecuentes con las enfermedades que originan.	0,100	3
4.5.2.	Analiza la intervención de los microorganismos en numerosos procesos naturales e industriales y sus numerosas aplicaciones.	0,020	3
4.6.1.	Reconoce e identifica los diferentes tipos de microorganismos implicados en procesos fermentativos de interés industrial.	0,038	3
4.6.2.	Valora las aplicaciones de la biotecnología y la ingeniería genética en la obtención de productos farmacéuticos, en medicina y en biorremediación para el mantenimiento y mejora del medio ambiente.	0,150	3
5.1.1.	Analiza los mecanismos de autodefensa de los seres vivos identificando los tipos de respuesta inmunitaria.	0,200	3
5.2.1.	Describe las características y los métodos de acción de las distintas células implicadas en la respuesta inmune.	0,200	3
5.3.1.	Compara las diferentes características de la respuesta inmune primaria y secundaria.	0,100	3
5.4.1.	Define los conceptos de antígeno y de anticuerpo, y reconoce la estructura y composición química de los anticuerpos.	0,200	3
5.5.1.	Clasifica los tipos de reacción antígeno-anticuerpo resumiendo las características de cada una de ellas.	0,100	3
5.6.1.	Destaca la importancia de la memoria inmunológica en el mecanismo de acción de la respuesta inmunitaria asociándola con la síntesis de vacunas y sueros.	0,100	3
5.7.1.	Resume las principales alteraciones y disfunciones del sistema inmunitario, analizando las diferencias entre alergias e inmunodeficiencias.	0,100	3
5.7.2.	Describe el ciclo de desarrollo del VIH.	0,100	3
5.7.3.	Clasifica y cita ejemplos de las enfermedades autoinmunes más frecuentes así como sus efectos sobre la salud.	0,038	3
5.8.1.	Reconoce y valora las aplicaciones de la Inmunología e ingeniería genética para la producción de anticuerpos monoclonales.	0,038	3
5.8.2.	Describe los problemas asociados al trasplante de órganos identificando las células que actúan.	0,100	3
5.8.3.	Clasifica los tipos de trasplantes, relacionando los avances en este ámbito con el impacto futuro en la donación de órganos.	0,047	3

La calificación de cada evaluación se hará utilizando los coeficientes y multiplicando sobre la media obtenida en cada estándar (entre las diferentes

mediciones). De igual manera se podrá calcular la contribución de cada prueba al total de cada evaluación.

## **METODOLOGÍA**

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en el decreto de currículo de Bachillerato (Decreto n.º 221/2015, de 2 de septiembre de [BORM de septiembre de 2015](#)), la acción docente en de la materia de Biología tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

1. Favorecer en el alumno el **desarrollo de la actividad mental constructiva**, que lleve a un **aprendizaje significativo, una memorización comprensiva de los conocimientos y la funcionalidad de lo aprendido**.
  - Se debe colocar al ALUMNO como el principal actor del proceso educativo en tanto que la sociedad actual le plantea retos y desafíos en su capacidad de acrecentar sus conocimientos, y en la adquisición de nuevas formas de relacionarse e interactuar con ellos.
  - El PROFESOR debe diseñar experiencias de aprendizaje que permitan al alumno desarrollar habilidades de pensamiento analítico, crítico, creativo y de resolución de problemas, que favorezcan su propia construcción del conocimiento y se orienten hacia el pensamiento científico.
2. La **motivación** se potenciará en el alumno, dado que él es el centro de la acción docente. Debe fomentarse:
  - la curiosidad,
  - el gusto por conocer cosas nuevas,
  - la responsabilidad
  - y la capacidad de plantear problemas
  - y de investigarlos.
3. **El alumno debe adquirir un bagaje lo más completo posible de conocimientos y destrezas para poder aplicarlas en diferentes contextos.** Los temas a desarrollar en este nivel son de naturaleza compleja, pues implican razonamientos e inferencias que hacen que el alumno vaya

prescindiendo de sus percepciones individuales inmediatas y concretas para asir esquemas donde la abstracción aproxima el razonamiento a las *formas más comunes del proceder de la ciencia*. Para ello, la metodología debe:

- resaltar la capacidad del alumno de conectar los conocimientos con sus intereses y necesidades,
- promover y facilitar el trabajo autónomo,
- estimular sus capacidades para el trabajo en equipo,
- potenciar las técnicas de investigación e indagación y las aplicaciones de lo aprendido en la vida real.

4. **Para aprender ciencia es necesario aprender a leer, escribir y comunicar oralmente ciencia de manera significativa, reconociendo las diversas maneras de expresar un mismo significado, las diferencias entre el lenguaje cotidiano y el científico y las principales características de cada tipo de discurso.** Este aprendizaje implica:

- aprender a utilizar unas determinadas **habilidades cognitivo-lingüísticas** tales como describir, definir, explicar, justificar, argumentar y demostrar,
- que al mismo tiempo, necesitan el uso de determinadas **habilidades cognitivas** básicas del aprendizaje como analizar, comparar, deducir, inferir, valorar, etc.

5. **El aprendizaje basado en problemas y proyectos** se debe fomentar, para que el alumno desarrolle las habilidades de pensamiento necesarias y pueda aproximarse al conocimiento y a la ciencia de una manera constructiva, capacitándolo así para continuar preparándose de manera autónoma.

6. La **investigación** debe ser un principio utilizado como eje didáctico en la metodología del profesor para acercar al alumno a los modelos científicos.

7. Se debe promover **el diseño y realización de actividades experimentales** que permitan al alumno comprender, comprobar, asimilar y enlazar con los contenidos.

8. Las **actividades propuestas** son:



- a. aquellas basadas en modelos propios de las disciplinas que participan en el desarrollo de esta materia con la metodología de las ciencias experimentales,
  - b. actividades de síntesis que promuevan una visión global y por partes de los aspectos tratados, actividades a partir de simulaciones o abstracciones sobre ciertos fundamentos,
  - c. actividades en las que se aprenda a usar el lenguaje científico propio de esta materia,
  - d. actividades que impliquen la lectura sistemática de libros, artículos científicos o de divulgación de la ciencia tanto en soporte tradicional como en la red.
9. **Las ACTITUDES que debe trabajar el alumno** son las asociadas con la precisión, la objetividad, la flexibilidad, la observación, la inferencia, la deducción, la traducción, la discusión y el manejo de argumentos.
10. **Las IMPLICACIONES ÉTICAS de la actividad científica asociadas a las nuevas revoluciones tecnológicas** se deben analizar, valorar y debatir.
11. **Es importante la utilización de la PRENSA** en distintos formatos como punto de partida de exploración e investigación de hechos y descubrimientos reales y actuales que tienen su cabida en el desarrollo de la asignatura y que llevará a los alumnos a enlazar los estudios de esta asignatura con el mundo en el que viven.
12. Se deben **usar distintos RECURSOS DIDÁCTICOS**, como instrumentos de la práctica docente, analizarlos, valorarlos y evaluarlos críticamente para mejorar su ejecución.
13. En cuanto al uso de recursos y materiales didácticos que favorezcan **el uso de las TIC**, las nuevas tecnologías forman parte de la vida diaria del alumno y resultan ventajosas desde el punto de vista del aprendizaje como podemos comprobar en la interacción, el aprendizaje cooperativo, la mayor comunicación entre el alumno y el equipo docente, el desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información, interpretación de datos, el interés, la motivación, el acceso a diversidad de entornos de aprendizaje, el acceso a abundantes recursos educativos, la autoevaluación de su propio aprendizaje y la

personalización del proceso enseñanza-aprendizaje. Por lo tanto se potenciarán estas actividades mediante:

- la comunicación y divulgación de textos y lecturas online,
- blogs científicos,
- plataformas educativas,
- redes sociales,
- charlas divulgativas vía streaming,
- actividades prácticas sobre el manejo de datos en Internet, etc.

14. Los diferentes procesos que proponen las actividades servirán para **lograr que las COMPETENCIAS se desarrollen**, además, se diseñarán actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumno avanzar hacia los resultados de **aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo, se aplicarán en diferentes contextos y podrán ser usadas para resolver distintos problemas o tareas.**

15. En cuanto a la **distribución de espacios** se debe ir a la creación de un ambiente o entorno escolar adecuado. La disposición en el aula y en otros espacios utilizados fuera de ella, debe ser lo más flexible posible dependiendo de las actividades previstas por el profesor y con una planificación de la enseñanza en condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación necesarias para garantizar la participación de todos los alumnos en las actividades del aula y del centro. En este diseño subyace un modelo educativo flexible, activo, individualizado y participativo.

## **EVALUACIÓN**

La **evaluación del aprendizaje del alumno** debe ser coherente, evaluar supone conocer qué y para qué evaluar, para lo cual es requisito esencial recoger información, formular un juicio de valor y tomar decisiones con vista al futuro. El proceso de evaluación no solamente debe ser cuantitativo sobre los productos observables, también debe ser cualitativo porque se evalúa el proceso mediante el diálogo y la autorreflexión. De esta forma la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje se llevará a cabo de tres formas fundamentalmente: mediante la

autoevaluación del alumno, realizando evaluación entre iguales (coevaluación) y colaborando con el alumno para regular su proceso de enseñanza aprendizaje.

**1º) Instrumentos para evaluar dichos estándares.** En programación aNota se relacionan, en uno de sus apartados, los instrumentos con los estándares de referencia en cada evaluación.

**2º) Publicidad de los criterios de evaluación y de calificación a alumnos y familias.**

A principio de cada curso se entregan a los alumnos los criterios de evaluación y calificación en formato fotocopias. Asimismo, estos criterios se publicitan en la página Web del centro [www.iesfelipesecondo.es](http://www.iesfelipesecondo.es) . Esta información de la web se indicará en el tablón de anuncios del centro.

**3º) Evaluación inicial:**

Durante las primeras semanas del curso se realizarán en clase pruebas de evaluación inicial para investigar las ideas previas y el nivel de conocimientos del alumnado. Se combinarán preguntas de comprensión (tipo PISA) con preguntas objetivas sobre los contenidos estudiados en cursos anteriores y sobre los que se van a impartir en el curso actual. Estas pruebas no tendrán calificación numérica ni contribuirán a la nota de la primera evaluación. Finalmente, los resultados de estas pruebas se pondrán en común en la reunión del equipo docente de Octubre.

**4º) Registro de evaluación y calificación:**

A la hora de valorar el nivel de logro de los alumnos de un grupo, el profesor de la materia registrará ese logro mediante fichas de registro de cada alumno (con indicación de la calificación de cada estándar) y podrá ayudarse de Hojas de cálculo Excel que faciliten el cálculo de la nota por evaluaciones y/o Programa aNota.

**5º) Cálculo de las notas por estándar, por evaluación y nota final de curso.**

Los estándares se temporalizarán por evaluación, se le asignará un coeficiente conversor según su importancia y finalmente se obtendrá la nota por evaluación. La nota final del curso se basará en los estándares evaluados durante el todo el curso, con sus correspondientes coeficientes. En todas las evaluaciones, el profesor decidirá la calificación en el Programa PLUMIER XXI.

## **6º) Pruebas de recuperación.**

Según la Orden de Evaluación, las programaciones recogerán además los criterios de calificación y los procedimientos previstos para la recuperación de las materias, sin perjuicio de que puedan incluir otros elementos necesarios para el proceso de evaluación y evaluación del alumnado.

Se realizará una prueba de recuperación después de la 1ª y 2ª evaluación a los alumnos que no las superaran. El examen de recuperación constará de dos opciones a elegir de 7 preguntas a elegir, siguiendo el modelo EBAU. La prueba la realizarán todos los alumnos sirviendo de repaso y entrenamiento de cara a las pruebas de EBAU.

Tras la 3ª evaluación y antes de la evaluación final ordinaria el profesor propondrá pruebas de recuperación a los alumnos con partes de la asignatura no superadas.

## **7º) Procedimiento de evaluación para alumnos con más del 30 % de faltas de asistencia.**

Según el artículo 43 del Decreto de Currículo "Imposibilidad de la aplicación de la evaluación continua" , la falta de asistencia a clase de modo reiterado puede provocar la imposibilidad de la aplicación correcta de los criterios de evaluación y la propia evaluación continua. El porcentaje de faltas de asistencia, justificadas e injustificadas, que originan la imposibilidad de aplicación de la evaluación continua se establece, con carácter general, **en el 30% del total de horas lectivas de la materia.**

El alumno que se vea implicado en esta situación se someterá a una evaluación extraordinaria, convenientemente programada, que será establecida de forma pormenorizada en la programación docente de cada una de las materias.

Los alumnos a los que sea imposible aplicarles la evaluación continua tendrán derecho a una prueba extraordinaria a final de curso (Junio), que consistirá en una prueba escrita donde se incluyen todos los estándares impartidos durante el curso. La prueba escrita estará formada por 2 opciones, a elegir una, con 7 preguntas en cada caso. Para superar la materia deben obtener un 5 como nota mínima.

En el mes de septiembre, estos alumnos tienen derecho a examinarse en la prueba extraordinaria correspondiente. Los criterios serán los mismos que en el mes de junio.

### **8º) Procedimiento de evaluación extraordinaria (Septiembre)**

Según el Artículo 11 de la Orden de Evaluación, la evaluación extraordinaria podrá realizarse mediante pruebas objetivas y otros instrumentos de evaluación previstos en las correspondientes programaciones docentes. A tal efecto, los departamentos de coordinación didáctica podrán determinar en éstas aquellos contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje que se consideren más adecuados a la situación académica de los alumnos que han de presentarse a dicha evaluación extraordinaria.

El departamento de Ciencias Naturales planificará esta evaluación, que será común para todos los alumnos de 2º Bachillerato de Ciencias.

Consistirá en una prueba escrita donde se incluyen todos los estándares impartidos durante el curso. La prueba escrita estará formada por 2 opciones, a elegir una, con 7 preguntas en cada caso. Para superar la materia deben obtener un 5 como nota mínima.

## CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE 2º BACHILLERATO

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN

CURSO 2017-2018

CÓDIGO	ESTÁNDARES	INSTRUMENTO EVALUACIÓN
1.1.1	Contrasta la interdependencia de los elementos de un sistema estableciendo sus relaciones.	100% PO
1.1.2	Elabora modelos de sistemas en los que representa las relaciones causales interpretando las consecuencias de la variación de los distintos factores.	100% PO
1.2.1	Analiza a partir de modelos sencillos los cambios ambientales que tuvieron lugar como consecuencia de la aparición de la vida y la acción humana a lo largo de la historia.	100% PO
1.3.1	Identifica y clasifica recursos, riesgos e impactos ambientales asociados.	100% PO
1.4.1	Conoce y enumera los principales métodos de información ambiental.	100% PO
1.4.2	Extrae conclusiones sobre cuestiones ambientales a partir de distintas fuentes de información.	100% PO
2.1.1	Valora la radiación solar como recurso energético.	100% PO
2.1.2	Relaciona la radiación solar con la dinámica de las capas fluidas y el clima.	100% PO
2.1.3	Explica la relación entre radiación solar y la geodinámica externa.	100% PO
2.2.1	Identifica los componentes de la atmósfera relacionándolos con su origen, distribución y su dinámica.	100% PO
2.2.2	Explica la dinámica de la atmósfera y sus consecuencias en el clima.	100% PO
2.3.1	Relaciona los componentes de la atmósfera con su procedencia.	100% PO
2.3.2	Relaciona los componentes de la atmósfera con su importancia biológica.	100% PO
2.4.1	Determina la importancia de la capa de ozono, valorando los efectos de su disminución.	100% PO
2.4.2	Señala medidas que previenen la disminución de la capa de ozono.	100% PO
2.5.1	Valora el efecto invernadero y su relación con la vida en la Tierra.	100% PO
2.5.2	Comprende y explica qué factores provocan el aumento del efecto invernadero y sus consecuencias.	100% PO
2.6.1	Razona el funcionamiento de la hidrosfera como regulador climático.	100% PO
2.6.2	Determina la influencia de la circulación oceánica en el clima.	100% PO
2.7.1	Explica la relación entre las corrientes oceánicas y fenómenos como "El Niño" y los huracanes, entre otros.	100% PO
2.7.2	Asocia las corrientes oceánicas con la circulación de los vientos y el clima.	100% PO
2.8.1	Relaciona la circulación de masas de aire con los tipos de precipitaciones.	100% PO
2.8.2	Interpreta mapas meteorológicos.	100% PO
2.9.1	Relaciona los diferentes riesgos climáticos con los factores que los originan y las consecuencias que ocasionan.	100% PO
2.9.2	Propone medidas para evitar o disminuir los efectos de los riesgos climáticos.	100% PO
3.1.1	Identifica los efectos biológicos de la contaminación atmosférica.	100% PO
3.1.2	Asocia los contaminantes con su origen, reconociendo las consecuencias sociales, ambientales y sanitarias que producen.	100% PO
3.2.1	Describe medidas que previenen o atenúan la contaminación atmosférica y el efecto invernadero.	100% PO
3.3.1	Relaciona el grado de contaminación con ciertas condiciones meteorológicas y/o topográficas.	100% PO
3.3.2	Explica los efectos biológicos producidos por la contaminación atmosférica.	100% PO

3.4.1	Describe los efectos locales, regionales y globales ocasionados por la contaminación del aire.	100% PO
4.1.1	Conoce y describe el origen y los efectos de la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.	100% PO
4.1.2	Relaciona los principales contaminantes del agua con su origen y sus efectos.	100% PO
4.2.1	Conoce y describe los principales indicadores de calidad del agua.	100% PO
4.2.2	Describe el proceso de eutrofización de las aguas valorando las consecuencias del mismo.	100% PO
4.3.1	Propone actitudes y acciones, individuales, estatales e intergubernamentales que minimicen las repercusiones ambientales de la contaminación del agua.	100% PO
4.4.1	Esquematiza las fases de potabilización y depuración del agua en una EDAR.	100% PO
5.1.1	Identifica las manifestaciones de la energía interna de la Tierra y su relación con los riesgos geológicos.	100% PO
5.2.1	Explica el origen y los factores que determinan los riesgos sísmico y volcánico.	100% PO
5.3.1	Conoce los métodos de predicción y prevención de los riesgos geológicos.	100% PO
5.3.2	Relaciona los riesgos geológicos con los daños que producen.	100% PO
5.4.1	Interpreta el relieve como consecuencia de la interacción de la dinámica interna y externa del planeta.	100% PO
5.5.1	Identifica los riesgos asociados a los sistemas de ladera y fluviales, comprendiendo los factores que intervienen.	100% PO
5.5.2	Valora la ordenación del territorio como método de prevención de riesgos.	100% PO
5.5.3	Evalúa la fragilidad del paisaje y los impactos más frecuentes que sufre.	100% PO
5.6.1	Relaciona la utilización de los principales recursos minerales, y energéticos con los problemas ambientales ocasionados y los riesgos asociados.	100% PO
6.1.1	Identifica los factores limitantes de la producción primaria y aquellos que aumentan su rentabilidad.	100% PO
6.1.2	Esquematiza las relaciones tróficas de un ecosistema.	100% PO
6.1.3	Interpreta gráficos, pirámides, cadenas y redes tróficas.	100% PO
6.1.4	Explica las causas de la diferente productividad en mares y continentes.	100% PO
6.2.1	Esquematiza los ciclos biogeoquímicos, argumentando la importancia de su equilibrio.	100% PO
6.3.1	Identifica los cambios que se producen en las sucesiones ecológicas, interpretando la variación de los parámetros tróficos.	100% PO
6.3.2	Conoce los mecanismos naturales de autorregulación de los ecosistemas.	100% PO
6.3.3	Argumenta la repercusión de la acción humana sobre los ecosistemas.	100% PO
6.4.1	Relaciona las distintas actividades humanas con las repercusiones en la dinámica del ecosistema.	100% PO
6.4.2	Argumenta la importancia de la biodiversidad y los riesgos que supone su disminución.	100% PO
6.4.3	Relaciona las acciones humanas con su influencia en la biodiversidad del ecosistema.	100% PO
6.5.1	Clasifica los tipos de suelo relacionándolos con la litología y el clima que los origina.	100% PO
6.6.1	Valora el suelo como recurso frágil y escaso.	100% PO
6.7.1	Identifica el grado de alteración de un suelo aplicando distintas técnicas de valoración.	100% PO
6.8.1	Analiza los problemas ambientales producidos por la deforestación, agricultura y ganadería.	100% PO
6.9.1	Conoce las características del sistema litoral.	100% PO
6.10.1	Valora el sistema litoral como fuente de recursos y biodiversidad.	100% PO
6.10.2	Relaciona la sobreexplotación de los recursos pesqueros con impactos	100% PO

	en las zonas litorales.	
6.11.1	Establece la importancia de la conservación de las zonas litorales.	100% PO
7.1.1	Distingue diferentes modelos uso de los recursos diseñando otros sostenibles.	100% PO
7.1.2	Argumenta las diferencias que existen entre el desarrollismo incontrolado, el conservacionismo y el desarrollo sostenible.	100% PO
7.2.1	Analiza la información facilitada por algunos instrumentos de evaluación ambiental concluyendo impactos y medidas correctoras.	100% PO
7.3.1	Analiza el desarrollo de los países, relacionándolo con problemas ambientales y la calidad de vida.	100% PO
7.3.2	Relaciona el consumo de algunos productos y el deterioro del medio.	100% PO
7.3.3	Expone políticas ambientales adecuadas a la defensa del medio.	100% PO
7.3.4	Argumenta el origen de los residuos valorando su gestión.	100% PO
7.4.1	Comprende y explica la importancia del uso de nuevas tecnologías en los estudios ambientales.	100% PO
7.4.2	Analiza la información de matrices sencillas, valorando el uso del territorio.	100% PO
7.5.1	Conoce y explica los principales organismos nacionales e internacionales y su influencia en materia medio ambiental.	100% PO
7.5.2	Conoce la legislación española sobre algunos impactos ambientales y las normas de prevención aplicables.	100% PO
7.6.1	Argumenta la necesidad de protección de los espacios naturales y sus consecuencias.	100% PO