2026-2027

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO DE *Biología y Geología*

IES MONTES OBARENES

I.E.S. Montes Obarenes Miranda de Ebro

INDICE

I. DESARROLLO CURRICULAR 4
A. Mapas de relaciones competenciales (ANEXO I) 4
B. Criterios de evaluación (ANEXO II) 4
C. Unidades temporales de programación 5
D. Contenidos transversales 11
E. Actividades complementarias y extraescolares 16
F. Plan de lectura 21
II. METODOLOGÍA 23
A. Metodología didáctica 23
B. Proyectos significativos 27
C. Materiales y recursos de desarrollo curricular 28
III. EVALUACIÓN DEL ALUMNADO 29
A. Evaluación inicial 29
B. Evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado 31
C. Atención a las diferencias individuales del alumnado 50
D. Estrategias para la recuperación de saberes 53
IV. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA 55
V. INCLUSIÓN DE LAS TIC 55
A. Secuenciación de la competencia digital por curso 55
B. Planificación y organización de materiales didácticos digitales (repositorio) 55
C. Tabla resumen de actividades y uso de medios, espacios y aplicaciones 56
D. Evaluación de la integración curricular TIC 59
VI. ANEXOS 60
A. ANEXO I. Mapa de Relaciones Competenciales 61

B. ANEXO II. Criterios de Evaluación 73

C. ANEXO III. Proyectos significativos..... 91

D. ANEXO IV. Plan de Refuerzo..... 101

E. ANEXO V. Plan de recuperación de materias pendientes..... 102

F. ANEXO VI. Listado de alumnos. Plan de recuperación..... 105

G. ANEXO VII Rúbrica para la evaluación del alumnado en el uso de las TIC 106

INTRODUCCIÓN

El Anexo III de los Decretos:

- DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León.
- DECRETO 40/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo del bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

recoge el papel que desempeña, la importancia de las materias de nuestro departamento en el currículo, la finalidad, sus características generales, la contribución al logro de los objetivos generales de etapa y al desarrollo de las competencias clave del alumnado.

Así pues, en esta programación se incluyen las materias que aborda nuestro departamento de Biología y Geología en los cursos de 1º, 3º y 4º de ESO, así como 1º y 2º de Bachillerato.

I. DESARROLLO CURRICULAR

A. Mapas de relaciones competenciales (ANEXO I)

Las competencias específicas y los mapas de relaciones competenciales de las materias se pueden consultar en los anexos III y IV de los Decretos:

- DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León.
- DECRETO 40/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo del bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

B. Criterios de evaluación (ANEXO II)

Los criterios de evaluación y su relación con las competencias específicas de las materias se pueden consultar en el Anexo III de los Decretos:

- DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León.
- DECRETO 40/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo del bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

C. Unidades temporales de programación

Los contenidos que se imparten en cada curso y materia se recogen en el Anexo III de los citados decretos. La secuencia de las unidades didácticas a desarrollar a lo largo del curso, así como la distribución temporal de las mismas por evaluaciones y número de sesiones para impartir cada unidad didáctica se recogen en las tablas siguientes:

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

Biología y Geología 1º ESO

UNIDADES DIDÁCTICAS: Biología y Geología 1º ESO		
ORDEN	**TÍTULO**	**SESIONES**
PRIMERA EVALUACIÓN	UD 1: La Tierra y sus condiciones para la vida (solo punto 1.1) UD 6: La geosfera: las rocas y los minerales	15
	UD 5: La Hidrosfera (*) En esta unidad la parte de la Atmósfera la impartirá el Departamento de Geografía e Historia, según se acordó con ellos.	15
	UD 1: Los seres vivos	3
SEGUNDA EVALUACIÓN	UD 1: Los seres vivos	12
	UD 2: Moneras, Protoctistas y Hongos	13
	UD 4: Los animales (I)	2
TERCERA EVALUACIÓN	UD 4: Los animales (I)	15
	UD 3: Las plantas	15

Biología y Geología 3º ESO

UNIDADES DIDÁCTICAS: Biología y Geología 3º ESO		
ORDEN	**TÍTULO**	**SESIONES**
PRIMERA EVALUACIÓN	UD 1: La organización del cuerpo humano	10
	UD 2: Alimentación y Nutrición	10
	UD 3: Función de Nutrición I	2
SEGUNDA EVALUACIÓN	UD 3: Función de Nutrición I	8
	UD 4: Función de Nutrición II	10
	UD 7: Función de Reproducción	4
TERCERA EVALUACIÓN	UD 7: Función de Reproducción	6
	UD 5: Función de Relación I	10
	UD 6: Función de Relación II	4

Biología y Geología 4º ESO

UNIDADES DIDÁCTICAS: Biología y Geología 4º ESO		
ORDEN	**TÍTULO**	**SESIONES**
PRIMERA EVALUACIÓN	UD 5: La célula	15
	UD 6: Genética molecular	15
	UD 4: El origen de la vida	8
SEGUNDA EVALUACIÓN	UD 7: La Herencia genética	15
	UD 8: Alteraciones genéticas	8
	UD 9: La Evolución	15
TERCERA EVALUACIÓN	UD 2: Tectónica de placas	14
	UD 3: La Historia de la Tierra	14
	UD 1: La Tierra en el universo (4.3 Procesos Geológicos Externos -tipos de modelado)	10

Laboratorio de Ciencias 4º ESO

UNIDADES DIDÁCTICAS: Laboratorio de Ciencias 4º ESO		
ORDEN	**TÍTULO**	**SESIONES**
PRIMERA EVALUACIÓN	A. Trabajo de laboratorio	A lo largo del curso
	D. Biología	18
SEGUNDA EVALUACIÓN	A. Trabajo de laboratorio	A lo largo del curso
	D. Biología	2
	E. Geología	8
	B. Física	4
	C. Química	4
TERCERA EVALUACIÓN	A. Trabajo de laboratorio	A lo largo del curso
	D. Biología	16

BACHILLERATO

Anatomía Aplicada 1º BACH

UNIDADES DIDÁCTICAS: Anatomía Aplicada 1º Bachillerato		
ORDEN	**TÍTULO**	**SESIONES**
PRIMERA EVALUACIÓN	UD 1: La organización general del cuerpo humano	18
	UD 4: El sistema digestivo (con repaso de Bioquímica)	18
	UD 6: Metabolismo y energía	4
SEGUNDA EVALUACIÓN	UD 7: El sistema respiratorio	20
	UD 8: El sistema cardiovascular (incluir inmunología)	20
	UD 9: El sistema excretor	6
TERCERA EVALUACIÓN	UD 10: El sistema óseo y UD 11: El sistema muscular	4
	UD 2: La coordinación nerviosa	15
	UD 3: La coordinación hormonal y la reproducción	21

Biología, Geología y Ciencias Ambiental 1º BACH

UNIDADES DIDÁCTICAS: Biología, Geología y Ciencias Ambientales 1º BACHILLERATO			
ORDEN	**TÍTULO**		**SESIONES**
PRIMERA EVALUACIÓN	UD 8: Bioquímica		18
	UD 8: La célula		18
SEGUNDA EVALUACIÓN	Microbiología (Procariotas)	UD 6: Evolución y clasificación de los seres vivos (pto 4 y 5)	5
		UD 7: Microorganismos y formas acelulares (pto 6 en prácticas).	15
	Eucariotas (excepto plantas)	UD 6: Evolución y clasificación de los seres vivos (6.1, 6.2, 6.3, y 6.5) Completar Reino Animal con UUDD 11, 12 y 13: Nutrición, relación y reproducción en los animales	20
TERCERA EVALUACIÓN	Plantas	UD 6: Evolución y clasificación de los seres vivos (6.4) UD 8: Tejidos vegetales vegetales (punto 7) (contenidos básicos para Fotosíntesis) UD 9: Nutrición en plantas (puntos 2 y 3 y curiosidades) UD 10: Relación (solo 3.2) y Reproducción en plantas (puntos 4 y 5)	20
	Geología	UD 4. Minerales y rocas UD 5. Datación e historia de la Tierra. (puntos 1.1, 2, 2.1, 2.4, 3.1, 4.) Escala Cronoestratigráfica y puntos 5 y 6. Esquema de la Historia de la Tierra. UD 14: Dinámica de los ecosistemas	20

Cultura Científica 1º BACH

UNIDADES DIDÁCTICAS: Cultura Científica 1º BACHILLERATO		
ORDEN	**TÍTULO**	**SESIONES**
PRIMERA EVALUACIÓN	Bloque F: Proyecto de Investigación	7
	Bloque D: Desarrollo tecnológico, materiales y medio ambiente	7
	Bloque A: Ciencia y Sociedad	4
SEGUNDA EVALUACIÓN	Bloque B: Biomedicina y calidad de vida	9
	Bloque C: Revolución genética	9
TERCERA EVALUACIÓN	Bloque D: Desarrollo tecnológico, materiales y medio ambiente	7
	Bloque F: Proyecto de Investigación	7
	Bloque A: Ciencia y Sociedad	4

Geología y Ciencias Ambientales 2º BACH

UNIDADES DIDÁCTICAS: Geología y Ciencias Ambientales 2º BACHILLERATO		
ORDEN	**TÍTULO**	**SESIONES**
PRIMERA EVALUACIÓN	UD 1: Métodos de estudio de la geología	1
	UD 2: Minerales	11
	UD 3: Magmatismo y Rocas ígneas	12
	UD 4: Metamorfismo y Rocas metamórficas	11
	UD 5: Sedimentación y Rocas sedimentarias	10
SEGUNDA EVALUACIÓN	UD 6: Tectónica de placas.	12
	UD 7: Atmósfera	10
	UD 8: Hidrosfera	10
	UD 9: Procesos geológicos externos	10
TERCERA EVALUACIÓN	UD 10: Geología histórica	10
	UD 11: Riesgos naturales	10
	UD 12: Gestión sostenible de los recursos naturales	10
	UD 13: Ecología, humanidad y medio ambiente	10

Biología 2º BACH

UNIDADES DIDÁCTICAS: Biología 2º BACHILLERATO		
ORDEN	**TÍTULO**	**SESIONES**
PRIMERA EVALUACIÓN	UD 1: Bioelementos y biomoléculas. El agua y las sales minerales	6
	UD 2: Los glúcidos	8
	UD 3: Los lípidos	8
	UD 4. Las proteínas	7
	UD 5. Los nucleótidos y los ácidos nucleicos	7
	UD 6. La célula	3
SEGUNDA EVALUACIÓN	UD 7: La membrana plasmática y la comunicación intercelular	5
	UD 8: El citoplasma y los orgánulos	6
	UD 9: El citoesqueleto y el núcleo celular	6
	UD 10: Ciclo celular y cáncer	6
	UD 11: Las enzimas, las vitaminas y el metabolismo	4
	UD 12: El catabolismo	6
	UD 13: El anabolismo	6
TERCERA EVALUACIÓN	UD 15: Genética molecular	9
	UD 16. Las mutaciones	2
	UD 17. La Biotecnología.	5
	UD 18. Las enfermedades infecciosas y el sistema inmunitario	5
	UD 19. Patologías del sistema inmunitario.	1

- La U.D. 14 (La herencia biológica-Genética mendeliana) no se va a dar porque no entra en la EBAU

Ciencias Generales 2º BACH

UNIDADES DIDÁCTICAS: Ciencias Generales 2º BACHILLERATO		
ORDEN	**TÍTULO**	**SESIONES**
PRIMERA EVALUACIÓN	**BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES**	
	BLOQUE D. BIOLOGÍA PARA EL S. XXI – Biomoléculas orgánicas e inorgánicas: estructura básica y relación con sus funciones e importancia biológica – Expresión de la información genética: procesos implicados. Características del código genético y relación con su función biológica – Técnicas de ingeniería genética: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular y CRISPR-CAS9. Aplicaciones e implicaciones éticas – Aplicaciones de la Biotecnología. Importancia biotecnológica de los microorganismos – Transmisión genética de caracteres: resolución de problemas	20
	FÍSICA Y QUÍMICA	
	BLOQUE B. UN UNIVERSO DE MATERIA Y ENERGÍA – Formación de compuestos químicos: la nomenclatura como base de una alfabetización científica básica que permita establecer una comunicación eficiente con toda la comunidad científica. Normas básicas de formulación y nomenclatura de compuestos orgánicos e inorgánicos según las reglas de la IUPAC – La estructura interna de la materia, estudio de los modelos atómicos y de los constituyentes de los átomos para establecer la relación entre su estructura electrónica y su relación con las regularidades que se producen en la tabla periódica. Reconocimiento de su importancia histórica y actual – Sistemas materiales macroscópicos: uso de modelos microscópicos como la teoría cinético-molecular para analizar sus propiedades y sus estados de agregación, así como de los procesos físicos y químicos de cambio. – Clasificación de los sistemas materiales en función de su composición: sustancias y mezclas. Concentración de una disolución. Aplicación a la descripción de los sistemas naturales y a la resolución de problemas relacionados	20
SEGUNDA EVALUACIÓN	**BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES**	
	BLOQUE C. EL SISTEMA TIERRA – Geosfera: estructura, dinámica, procesos geológicos internos y externos. La teoría de la tectónica de placas – Capas fluidas de la Tierra: estructura, composición, funciones, y dinámica y contaminación. – Principales problemas medioambientales (destrucción de espacios naturales, pérdida de biodiversidad, desertificación...) y riesgos geológicos: causas y consecuencias. – Modelo de desarrollo sostenible: importancia. Recursos renovables y no renovables: importancia de su uso y explotación responsables. Las energías renovables. La gestión de residuos. La	20

	economía circular. – Relación entre la conservación medioambiental, la salud humana y el desarrolo económico de la sociedad. Concepto de *one health* (una sola salud). – Enfermedades infecciosas y no infecciosas: causas, prevención y tratamiento. Las zoonosis y las pandemias. Vacunación y antibióticos.	
	FÍSICA Y QUÍMICA	
	BLOQUE B. UN UNIVERSO DE MATERIA Y ENERGÍA – Transformaciones químicas de los sistemas materiales y leyes que los rigen: información que proporciona una reacción química y su ajuste. – Cálculos estequiométricos básicos aplicados a reacciones donde se ponga de manifiesto su importancia en los procesos industriales, medioambientales y sociales del mundo actual. – Procesos termodinámicos más relevantes: la energía interna de un sistema y la transferencia de calor entre dos sistemas. Resolución de problemas relacionados con el consumo energético y la necesidad de un desarrollo sostenible BLOQUE E. LAS FUERZAS QUE NOS MUEVEN – Leyes de la mecánica relacionadas con el movimiento: comportamiento de un objeto móvil bajo un movimiento rectilíneo uniforme, un movimiento rectilíneo uniformemente acelerado y un movimiento circular uniforme y sus aplicaciones, por ejemplo, en la seguridad vial o en el desarrollo tecnológico.	20
TERCERA EVALUACIÓN	**BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES**	
	BLOQUE C. EL SISTEMA TIERRA – Origen del universo, del sistema solar y de la Tierra: relación con sus características. – Forma y movimientos de la Tierra y la Luna y sus efectos – Principales hipótesis sobre el origen de la vida terrestre. – Ecología: concepto de ecosistema, componentes abióticos y bióticos, ciclo de materia y flujo de energía, relaciones tróficas. Autorregulación de los ecosistemas. – Seres vivos como componentes bióticos del ecosistema: clasificación, características y adaptaciones al medio.	20
	FÍSICA Y QUÍMICA	
	BLOQUE E. LAS FUERZAS QUE NOS MUEVEN – Fuerzas fundamentales de la naturaleza: los procesos físicos más relevantes del entorno natural, como los fenómenos electromagnéticos, el movimiento de los planetas o los procesos nucleares – Leyes de la estática: condiciones generales de equilibrio. Estructuras en relación con la física, la biología, la geología o la ingeniería BLOQUE B. UN UNIVERSO DE MATERIA Y ENERGÍA – Energía contenida en un sistema, sus propiedades y sus manifestaciones: trabajo, potencia y teorema de conservación de la energía mecánica.	20

D. Contenidos transversales

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

Biología y Geología 1º ESO **Contenidos transversales**	**PROYECTOS SIGNIFICATIVOS**			**UNIDADES DIDÁCTICAS**					
	Maqueta Capas de la Tierra	Maqueta Microorganismo	Proyecto Planta-Animal	1	2	3	4	5	6
Comprensión lectora	X		X	X	X	X	X	X	X
Expresión oral y escrita	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Comunicación audiovisual			X			X	X		
Competencia digital			X			X	X		
Emprendimiento social y empresarial								X	X
Fomento del espíritu crítico y científico	X	X	X			X	X	X	
Educación emocional y en valores	X	X	X				X	X	
Igualdad de género	X	X	X						
Creatividad	X	X	X			X	X		
Tecnologías de la Información y la Comunicación y su uso ético y responsable	X	X	X				X		
Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Educación para la salud					X	X			
Formación estética	X	X	X		X				
Educación para la sostenibilidad y el consumo responsable	X	X	X						
Respeto mutuo y cooperación entre iguales	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Biología y Geología 3º ESO **Contenidos transversales**	**PROYECTOS SIGNIFICATIVOS**			**UNIDADES DIDÁCTICAS**						
	Contenido de azúcar en los alimentos	Modelo del cuerpo humano	Tríptico ETS	1	2	3	4	5	6	7
Comprensión lectora			X	X	X	X	X	X	X	X
Expresión oral y escrita	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Comunicación audiovisual		X				X	X			
Competencia digital			X			X	X			
Emprendimiento social y empresarial								X	X	
Fomento del espíritu crítico y científico	X					X	X	X		
Educación emocional y en valores	X		X				X	X		
Igualdad de género	X	X	X							
Creatividad	X	X	X			X	X			
Tecnologías de la Información y la Comunicación y su uso ético y responsable	X	X	X				X			
Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Educación para la salud	X	X	X		X	X				
Formación estética	X	X	X		X					
Educación para la sostenibilidad y el consumo responsable	X	X	X							
Respeto mutuo y cooperación entre iguales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Biología y Geología 4º ESO **Contenidos transversales**	**PROYECTOS SIGNIFICATIVOS**			**UNIDADES DIDÁCTICAS**								
	Genética molecular Ingeniería genética	¿Cómo será tu baby?	Línea del tiempo Periodo Geológico	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Comprensión lectora	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Expresión oral y escrita	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Comunicación audiovisual												
Competencia digital	X		X			X			X		X	
Emprendimiento social y empresarial		X				X			X		X	
Fomento del espíritu crítico y científico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Educación emocional y en valores	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Igualdad de género	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Creatividad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tecnologías de la Información y la Comunicación y su uso ético y responsable						X			X		X	
Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Educación para la salud	X	X						X	X	X	X	
Formación estética	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Educación para la sostenibilidad y el consumo responsable	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Respeto mutuo y cooperación entre iguales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Laboratorio de Ciencias 4º ESO **Contenidos transversales**	**PROYECTOS SIGNIFICATIVOS**			**UNIDADES DIDÁCTICAS**				
	Proyecto de Ciencia Ciudadana	Desarrollar Práctica Grupal a Compañeros	Proyecto de Ciencia Ciudadana	A	B	C	D	E
Comprensión lectora		X	X	X	X	X	X	X
Expresión oral y escrita	X	X	X	X	X	X	X	X
Comunicación audiovisual								
Competencia digital	X	X	X	X	X	X	X	X
Emprendimiento social y empresarial	X	X	X					
Fomento del espíritu crítico y científico	X	X	X	X	X	X	X	X
Educación emocional y en valores	X	X	X	X	X	X	X	X
Igualdad de género	X	X	X	X	X	X	X	X
Creatividad	X	X	X	X	X	X	X	X
Tecnologías de la Información y la Comunicación y su uso ético y responsable	X	X	X	X	X	X	X	X
Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza	X	X	X	X	X	X	X	X
Educación para la salud			X		X	X	X	
Formación estética	X	X	X	X	X	X	X	X
Educación para la sostenibilidad y el consumo responsable	X		X	X	X	X	X	X
Respeto mutuo y cooperación entre iguales	X	X	X	X	X	X	X	X

BACHILLERATO

Anatomía Aplicada 1º Bachillerato **Contenidos transversales**	**PROYECTOS SIGNIFICATIVOS**			**UNIDADES DIDÁCTICAS**									
	Dieta saludable	Hospital	Lesiones corporales	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
Tecnologías de la Información y la Comunicación y su uso ético y responsable	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Técnicas y estrategias propias de la oratoria que proporcionen al alumnado confianza en sí mismo, gestión de sus emociones y mejora de sus habilidades sociales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actividades que fomenten el interés y el hábito de lectura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actividades que fomenten destrezas para una correcta expresión escrita	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Biología, Geología y Ciencias Ambientales 1º Bachillerato **Contenidos transversales**	**PROYECTOS SIGNIFICATIVOS**			**UNIDADES DIDÁCTICAS**								
	Monólogo científico	Eucariotas en el arte	Desastres naturales	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tecnologías de la Información y la Comunicación y su uso ético y responsable	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Técnicas y estrategias propias de la oratoria que proporcionen al alumnado confianza en sí mismo, gestión de sus emociones y mejora de sus habilidades sociales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actividades que fomenten el interés y el hábito de lectura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actividades que fomenten destrezas para una correcta expresión escrita	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Cultura Científica 1º Bachillerato **Contenidos transversales**	**PROYECTOS SIGNIFICATIVOS**			**BLOQUES**					
	Ciencia Ciudadana	Ciencia Ciudadana	Ciencia Ciudadana	A	B	C	D	E	F
Tecnologías de la Información y la Comunicación y su uso ético y responsable.	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza.	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Técnicas y estrategias propias de la oratoria que proporcionen al alumnado confianza en sí mismo, gestión de sus emociones y mejora de sus habilidades sociales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actividades que fomenten el interés y el hábito de lectura				X	X	X	X	X	X
Actividades que fomenten destrezas para una correcta expresión escrita.				X	X	X	X	X	X

Geología y Ciencias Ambientales 2º Bachillerato **Contenidos transversales**	**PROYECTOS SIGNIFICATIVOS**			**UNIDADES DIDÁCTICAS**												
	Apadrina un mineral o una roca.	Interpretación completa de un corte geológico.	Proyecto de recuperación de una explotación minera.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Tecnologías de la Información y la Comunicación y su uso ético y responsable	X		X		X										X	
Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Técnicas y estrategias propias de la oratoria que proporcionen al alumnado confianza en sí mismo, gestión de sus emociones y mejora de sus habilidades sociales	X		X		X										X	
Actividades que fomenten el interés y el hábito de lectura	X		X		X										X	
Actividades que fomenten destrezas para una correcta expresión escrita	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Ciencias Generales 2º Bachillerato **Contenidos transversales**	**PROYECTOS SIGNIFICATIVOS**			**UNIDADES DIDÁCTICAS**				
	Congreso científico	Lluvia de oro	Simulación EBAU	BLOQUE A	BLOQUE B	BLOQUE C	BLOQUE D	BLOQUE E
Tecnologías de la Información y la Comunicación y su uso ético y responsable	X			X			X	
Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza	X	X	X	X	X	X	X	X
Técnicas y estrategias propias de la oratoria que proporcionen al alumnado confianza en sí mismo, gestión de sus emociones y mejora de sus habilidades sociales	X	X		X	X	X	X	X
Actividades que fomenten el interés y el hábito de lectura	X	X		X	X	X	X	X
Actividades que fomenten destrezas para una correcta expresión escrita	X	X	X	X	X	X	X	X

Biología 2º Bachillerato	**PROYECTOS SIGNIFICATIVOS**			**UNIDADES DIDÁCTICAS**																	
Contenidos transversales	Propiedades biomoléculas	Visualización Microscopía	Simulación EBAU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19
Tecnologías de la Información y la Comunicación y su uso ético y responsable	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Técnicas y estrategias propias de la oratoria que proporcionen al alumnado confianza en sí mismo, gestión de sus emociones y mejora de sus habilidades sociales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actividades que fomenten el interés y el hábito de lectura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Actividades fomenten destrezas correcta expresión escrita	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

E. Actividades complementarias y extraescolares

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

ACTIVIDAD Nº 1	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA: PROGRAMA ESCOLAR DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS (Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural)
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: Se trata de un programa impulsado por la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural con la finalidad de contribuir a estimular unos hábitos alimentarios saludables en los alumnos. Para ello, se distribuirán raciones de manzanas, peras, fresas, zanahoria y tomate cherry, en diferentes semanas.	
NIVEL Y MATERIA: 1º ESO en BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA, TVA, CLASS.	
TEMPORALIZACIÓN: Durante el 3º trimestre. La fruta se reparte a la entrada o salida de clase en el IES, no se afecta al normal desarrollo de las clases.	
ACTIVIDADES PARA EL ALUMNADO QUE NO ASISTA A LA ACTIVIDAD: No procede.	

ACTIVIDAD Nº 2	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA: PROGRAMA CADENA DE VALOR JOVEN (Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural)
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: Se trata de una charla para explicar a los alumnos de una manera lúdica y dinámica qué es la cadena alimentaria, los agentes que participan en la misma, cómo se va generando valor a lo largo de la misma, y la repercusión que tiene tanto para el medio rural como para toda la ciudadanía, una cadena de valor alimentaria, sostenible y basada en relaciones de equilibrio entre todos los agentes que la componen. Se explicarán los sectores agrícolas y ganaderos con un carácter más estratégico de nuestra región.	
NIVEL Y MATERIA: 4º ESO que imparten BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA. En esta actividad se incluyen los alumnos de 4º ESO de Diversificación.	
TEMPORALIZACIÓN: Durante el 3º trimestre. La actividad se desarrollará durante 2 o 3 sesiones lectivas continuas, por lo que afectará al desarrollo de las clases de alguna materia en un día lectivo.	
ACTIVIDADES PARA EL ALUMNADO QUE NO ASISTA A LA ACTIVIDAD: No procede.	

ACTIVIDAD nº 3	ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR: VISITA DIDÁCTICA A LA ESTACIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA DE BURGOS + MUSEO DE LA EVOLUCIÓN HUMANA DE BURGOS

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Actividad organizada junto con el departamento de Física y Química y consiste en la visita a la Estación de la Ciencia y la Tecnología de Burgos donde los alumnos realizarán alguno de los talleres propuestos en la Estación relacionados con los contenidos de la materia de Física y Química. Igualmente, se visitará el Museo de la Evolución Humana de Burgos lo que les ayudará a los alumnos en hacer hincapié en los contenidos estudiados en Biología y Geología.

NIVEL Y MATERIA:

4º ESO que imparten BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA Y FÍSICA Y QUÍMICA.

TEMPORALIZACIÓN:

Se solicitarán las actividades para el 2º trimestre. Si no hubiera plazas, se valoraría su asistencia durante el 3er trimestre.

La actividad se realizará durante todo el día.

ACTIVIDADES PARA EL ALUMNADO QUE NO ASISTA A LA ACTIVIDAD:

Ficha de actividades relacionadas con los contenidos abordados en la visita al Museo de la Evolución Humana de Burgos.

ACTIVIDAD Nº 4	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA: ACTIVIDADES DE CIENCIA CIUDADANA

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Se trata de actividades variadas (proyectos, talleres, charlas, exposiciones...) de Ciencia Ciudadana organizadas por entidades públicas y/o privadas realizadas en el IES o en las inmediaciones de este. No se requiere el empleo de transporte escolar, pudiéndose afectar a alguna clase en el desarrollo del taller o del proyecto, aunque se intentará realizar en la medida de lo posible en horario de las materias del departamento.

NIVEL Y MATERIA:

4º ESO que imparten LABORATORIO, aunque se podrá exceder a otros alumnos o cursos para completar los talleres o por su viabilidad para realizar en el aula en las materias que imparte el departamento.

TEMPORALIZACIÓN:

Durante todo el año. Pendiente de confirmar las fechas por la entidad organizadora.

No requiere autobús y suelen realizarse en una o dos sesiones lectivas continuas, por lo que afectará al desarrollo de las clases de alguna materia en un día lectivo.

ACTIVIDADES PARA EL ALUMNADO QUE NO ASISTA A LA ACTIVIDAD:

No procede.

BACHILLERATO

ACTIVIDAD Nº 5	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA: CERTAMEN DE MONÓLOGOS CIENTÍFICOS

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

La primera fase consiste en una semifinal para seleccionar los alumnos que expondrán su monólogo en el certamen final que se realizará al finalizar el 2º trimestre en el Centro Cívico Raimundo Porres.

NIVEL Y MATERIA:

1º BACH que imparten BIOLOGÍA, GEOLOGÍA y CIENCIAS AMBIENTALES.

1º BACH que imparten CULTURA CIENTÍFICA.

2º BACH que imparten GEOLOGÍA y CIENCIAS AMBIENTALES.

TEMPORALIZACIÓN:

La preparación y desarrollo de los monólogos se llevan a cabo en las clases de las materias correspondientes, no afectándose a otras clases. Únicamente se afecta a clases, la exposición final, antes de Navidad (**21 de diciembre**) en el **salón de actos** para Bachillerato y 4º ESO de Ciencias, y antes de Semana Santa (**18 de marzo)** en el **Centro Cívico Raimundo Porres** para Bachillerato y 4º ESO de Ciencias.

ACTIVIDADES PARA EL ALUMNADO QUE NO ASISTA A LA ACTIVIDAD:

No procede.

ACTIVIDAD Nº 6	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA: PROYECTO DE CIENCIA CIUDADANA "PLASTIC PIRATES. GO EUROPE¡"

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Proyecto en el que grupos de jóvenes y ciudadanos coordinados desde la Universidad de Burgos estudian los ríos locales como parte de la campaña europea "*Piratas del plástico*", (Plastic Pirates Go Europe), proyecto de ciencia ciudadana en el que participan 10 países europeos.

NIVEL Y MATERIA:

1º BACH que imparten CULTURA CIENTÍFICA.

TEMPORALIZACIÓN:

Durante 1º o 2º trimestre. El proyecto se desarrollará de forma teórica durante las clases de Cultura Científica. Antes del muestreo en el río se realizarán, en su caso, visitas a la zona del río para organizar la actividad, sin afectar a ninguna clase. El muestreo del río se realizará en uno o dos días empleando cada día dos sesiones lectivas que afectará a alguna materia y un recreo. Los muestreos del río se realizarán en los periodos de campañas establecidos: 1º del 19/10/26 al 15/12/2026 o 2º del 1/03/2027 al 30/05/2027. Este año como el proyecto se ha iniciado en octubre, realicemos la 2º campaña.

ACTIVIDADES PARA EL ALUMNADO QUE NO ASISTA A LA ACTIVIDAD:

No procede ya que se desarrollará durante el periodo lectivo de clase, con lo que la asistencia es obligatoria.

ACTIVIDAD Nº 7	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA: PROYECTO DE CIENCIA CIUDADANA "MOSQUITO ALERT"

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Mosquito Alert es un proyecto de ciencia ciudadana cooperativo cuyo objetivo es estudiar, vigilar y luchar contra la expansión de mosquitos invasores capaces de transmitir enfermedades globales.

La vigilancia se lleva a cabo con la app Mosquito Alert, que permite a cualquier persona notificar, mediante una foto, el posible hallazgo de uno de los mosquitos estudiados, así como la de sus lugares de cría en los espacios públicos. La información obtenida a través de la app Mosquito Alert complementa el trabajo científico en la vigilancia de los mosquitos invasores, y puede ser utilizada por los gestores de la salud pública para el seguimiento y control de estos mosquitos en barrios y ciudades.

NIVEL Y MATERIA:

1º BACH que imparten CULTURA CIENTÍFICA.

TEMPORALIZACIÓN:

Durante 3º trimestre. El proyecto se desarrollará de forma teórica durante las clases de Cultura Científica. Los investigadores del proyecto visitarán el centro para realizar un taller práctico que se desarrollará en una o dos sesiones lectivas continuas, por lo que afectará al desarrollo de las clases de alguna materia en un día lectivo.

ACTIVIDADES PARA EL ALUMNADO QUE NO ASISTA A LA ACTIVIDAD:

No procede se desarrollará durante el periodo lectivo, la asistencia es obligatoria.

ACTIVIDAD Nº 8	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA: ACTIVIDADES DE CIENCIA CIUDADANA

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Se trata de actividades variadas (proyectos, talleres, charlas, exposiciones...) de Ciencia Ciudadana organizadas por entidades públicas y/o privadas realizadas en el IES o en las inmediaciones de este. No se requiere el empleo de transporte escolar, pudiéndose afectar a alguna clase en el desarrollo del taller o del proyecto, aunque se intentará realizar en la medida de lo posible en horario de las materias del departamento.

NIVEL Y MATERIA:

1º BACH que imparten CULTURA CIENTÍFICA, aunque se podrá exceder a otros alumnos o cursos para completar los talleres o por su viabilidad para realizar en el aula en las materias que imparte el departamento.

TEMPORALIZACIÓN:

Durante todo el año. Pendiente de confirmar las fechas por la entidad organizadora.

No requiere autobús y suelen realizarse en una o dos sesiones lectivas continuas, por lo que afectará al desarrollo de las clases de alguna materia en un día lectivo.

ACTIVIDADES PARA EL ALUMNADO QUE NO ASISTA A LA ACTIVIDAD:

No procede.

ACTIVIDAD Nº 9	ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR: VISITA AL GEOPARQUE DE LA COSTA VASCA Y RECORRIDO GEOLÓGICO POR LAS CUEVAS DE OÑATI

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Actividad extraescolar organizada por los departamentos de Geografía e Historia y Biología y Geología. La actividad constará de:

- Actividad 1: visita guiada primero a pie y luego en barco por la costa de Zumaia para conocer el paisaje, la geología e historia del afloramiento singular del Flysch. La actividad tiene 3h 15min de duración.

-Actividad 2: visita al Centro de Interpretación de las cuevas de Oñati y posterior recorrido geológico por la galería 53 de la cueva Arrikrutz para observar sus características generales y conocer los restos prehistóricos más relevantes descubiertos en esta cueva. La actividad tiene 1h 30min de duración.

NIVEL Y MATERIA:

Alumnos de:

- 1º BACH BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES
- 2º BACH que imparten GEOLOGÍA y CIENCIAS AMBIENTALES
- 2º BACH que imparten GEOGRAFÍA.

TEMPORALIZACIÓN:

En el primer trimestre, preferiblemente en la segunda quincena de octubre (fecha pendiente de confirmar). Los alumnos partirán del IES por la mañana para dirigirse en autobús directamente al Geoparque (Zumaia). Finalizada esa visita se dará tiempo para comer y después se dirigirán en autobús a las cuevas de Oñati. La vuelta al IES en autobús se realizará por la tarde.

ACTIVIDADES PARA EL ALUMNADO QUE NO ASISTA A LA ACTIVIDAD:

Elaboración de un informe describiendo la historia geológica, composición y modelado del complejo kárstico de las cuevas de Oñati y de la costa vasca comprendida dentro del territorio del Geoparque.

F. Plan de lectura

ACTIVIDADES SEGÚN LOS OBJETIVOS DEL PLAN DE LECTURA					
1. De desarrollo de la competencia lectora	**Nivel**	**Temporalización (secuenciación)**	**Competencias**	**Instrumento de evaluación**	**Recursos y espacios**
Fragmentos relacionados con la generación del 27: lectura, comprensión y reflexión oral de fragmentos, dentro del proyecto cultural anual.	Todos	2ª y 3ª (mensual)	CCL, CP, STEM, CD, CC, CCEC	Observación sistemática – diario del profesor	Fotocopias, proyector – Aula
Uso de organizadores gráficos para desarrollar diferentes estrategias de lectura con los textos de la materia: de resumen por párrafos, de anticipación, de lectura dirigida y predicciones, de análisis del argumento y debate.	1.º y 2.º	Anual	CCL, CP, STEM, CD, CC, CCEC	Observación sistemática – diario del profesor	Fotocopias y proyector
Adaptación de los textos a lectura fácil. Uso de Arial/Verdana 12 pts., alineación izquierda, interlineado 1.5, imágenes (pictogramas ARASAAC) y, si es necesario, prompts de IA según nivel de dificultad.	Todos los niveles de ESO	anual	CCL, CP, STEM, CD, CC, CCEC	Observación sistemática – diario del profesor	Fotocopias, textos digitales.
Lectura de capítulos del libro "*Introducción a la meteorología*" de Miguel Viñas	1º BACH CC	1ª eval	CCL, STEM	Observación Preguntas	Fotocopias Aula
Lectura de capítulos de los libros: "*La evolución de Calpurnia Tate*" de Jacqueline Kelly "*Una tumba para los Romanov y otras historias con ADN*" de Raúl Alzogaray	4º ESO LAB	2ª o 3º eval	CCL, STEM	Observación Preguntas	Fotocopias Aula
Lectura de capítulos del libro *"Que se le van las vitaminas"* de Debora García Bello	1º Bach AA	1ª o 2ª eval	CCL, STEM	Observación Preguntas	Fotocopias Aula
Lectura *"La trama oculta de la vida. De Darwin al ADN"* De José Manuel Sánchez Ron	4º ESO	1ª, 2ª y 3ª eval	CCL, STEM	Observación Preguntas	Libro del dpto y biblioteca Aula
Lectura en clase: se realizarán actividades de comprensión lectora, bien de un texto de su propio libro, bien de un texto extraído de otras fuentes (periódicos, revistas de divulgación científica, páginas webs ...)	ESO BACH	1ª, 2ª o 3ª eval	CCL, STEM	Observación sistemática – diario del profesor	Fotocopias, Aula

2. De comunicación y escritura creativa a través de la lectura	**Nivel**	**Temporalización (secuenciación)**	**Competencias**	**Instrumento de evaluación**	**Recursos y espacios**
Trabajo en grupos sobre el comic: "Charles Darwin: el origen de las especies. El manga"	4ºESO	2ª eval	CCL STEM	Observación Rúbrica del trabajo	Fotocopias Proyección del libro digital
3. De animación a la lectura	**Nivel**	**ralización (secue nciació**	**Compe - tencias**	**Instrume nto de evaluació n**	**Recurs os y espaci os**
Recomendación de libros de la lista adjunta	ESO, BACH	1ª, 2ª o 3ª eval	CCL, STEM	Ficha de lectura	Libro de biblioteca
4. De dinamización de la Biblioteca	**Nivel**	**Temporalización (secuenciación)**	**Compe-tencias**	**Instrumento de evaluación**	**Recursos y espacios**
Lectura de libro de biblioteca que eligen libremente. Tendrán que relacionar la lectura con aspectos científicos.	1º BACH CC	2ª eval	CCL, STEM	Ficha	Libro de la biblioteca
Actividad "Nutrientes en alimentos"	1º Bach AA- 1º ESO	1ª eval	CCL, STEM	Ficha	Material elaborado por los alumnos
5. De alfabetización múltiple, competencia mediática informacional y TIC	**Nivel**	**Temporalización (secuenciación)**	**Competencias**	**Instrumento de evaluación**	**Recursos y espacios**

LECTURAS RECOMENDADAS:

En 1º ESO

José Félix Olalla Marañón, *Una dosis de salud. Introducción al mundo de los medicamentos.* (Ed. SM) Barco de Vapor Saber: roja. Número 9.

Nicolás Cuvi, *Humboldt El Explorador*. (Ed. elrompecabezas)

Nicolás Cuvi, *Curí La Atómica*. (Ed. elrompecabezas)

Nicolás Cuvi, *Darwin El Viajero*. (Ed. elrompecabezas)

Nicolás Cuvi, *Arquímedes El Despistado*. (Ed. elrompecabezas)

Nicolás Cuvi, *Cajal El Travieso*. (Ed. elrompecabezas)

Nicolás Cuvi, *Galileo El Astrónomo*. (Ed. elrompecabezas)

4º ESO y BACH

¿Por qué mi hijo se parece a su abuelo? (Ed. debate)

Una breve historia de casi todo. Bill Bryson. (Ed. RBA)

La vida contada por un sapiens a un neandertal. Juan José Millás. Juan Luis Arsuaga. (Ed. Alfaguara)

¡Que se le van las vitaminas! Deborah García Bello. (Ed Paidós)

II. METODOLOGÍA

A. Metodología didáctica

Los principios pedagógicos y metodológicos de etapa se encuentran recogidos según muestra la tabla:

ETAPA	ESO	BACHILLERATO
Decreto que lo regula	DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León.	DECRETO 40/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo del bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.
Principios pedagógicos	Artículo 12	Artículo 11
Principios metodológicos	Artículo 13 Anexo II A	Artículo 12 Anexo II A

Desde nuestra materia de Biología y Geología, seguiremos una metodología didáctica basada en estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados potenciando el desarrollo de las competencias clave desde una perspectiva transversal.

Emplearemos métodos que se ajusten al nivel competencial inicial del alumno y tengan en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

A modo de síntesis, como principios metodológicos podríamos señalar:

- El aprendizaje significativo a través de una enseñanza para la comprensión que fomente el desarrollo de un pensamiento eficaz, crítico y creativo. Enseñar a pensar desarrollando destrezas y hábitos mentales en todos los ámbitos de la vida y acorde con un aprendizaje competencial
- La aplicación de lo aprendido en diferentes contextos reales o simulados, mostrando su funcionalidad y contribuyendo al desarrollo de las competencias clave.
- El aprendizaje por descubrimiento como vía fundamental de aprendizaje. Siempre que sea posible, el aprendizaje debe dar respuesta a cuestiones que se ha planteado el alumnado e implicar un proceso de investigación o resolución.
- La preparación para la resolución de problemas de la vida cotidiana como elemento motivador para el aprendizaje.
- El desarrollo de destrezas básicas que potencien aspectos clave como la lectura, el debate y la oratoria.
- Fomentar la autonomía en los aprendizajes que conlleva el desarrollo de la competencia de aprender a aprender como elemento fundamental para el aprendizaje a lo largo de la vida.
- La inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como recurso didáctico del profesorado, y para que el alumnado explore sus posibilidades para aprender, comunicarse y realizar sus propias aportaciones
- La atención a la diversidad del alumnado como elemento central de las decisiones metodológicas que conlleva realizar acciones para conocer las características de cada alumno o alumna y ajustarse a ellas.
- Se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo.
- La combinación de diversos agrupamientos, valorando la tutoría entre iguales y el aprendizaje cooperativo como medios para favorecer la atención de calidad a todo el alumnado y la educación en valores. Ello debe revertir en una mejor valoración por parte del alumnado de la diversidad del aula y una mejor capacidad para trabajar con todos los compañeros y compañeras.

METODOLOGÍAS:

Las actividades y tareas planteadas y sugeridas serán variadas, para favorecer aprendizajes profundos transferibles al ámbito académico, personal, familiar y social, formulando hipótesis, aportando valoración y juicio crítico, y contribuyendo a crear conocimiento.

El alumnado debe ser capaz de poner en práctica tales como identificar, analizar, reconocer, asociar, reflexionar, razonar, deducir, inducir, decidir, explicar, crear, etc.,

Para ello se desarrollarán actividades como:

1. Tratamiento de textos para promover destrezas relacionadas con la reflexión y el pensamiento crítico que requieren de un dominio de la competencia lingüística de manera significativa.
2. Actividades cooperativas aplicando estrategias de negociación, consenso, mediación, empatía y asertividad, con responsabilidad compartida y ayuda mutua con el resto de las compañeras y compañeros, maximizando sus aprendizajes y los del resto del grupo, generando interdependencia positiva. Estas actividades facilitan la atención a la diversidad propiciando que el clima del aula sea más positivo.
3. Uso de porfolios de aprendizaje en el aula donde se recoge el trabajo realizado por el alumno y permite obtener evidencias de la evolución de cada uno. El documento del porfolio puede realizarse en papel o en formato digital y recoge evidencias a partir de:
    - Actividades del libro del alumnado o de la guía que aparecen en cada unidad.
    - Mapas mentales o conceptuales elaborados por los alumnos.
    - Productos diseñados para poder aplicarlos en tareas realizadas en un contexto real; por ejemplo: protocolos de prácticas de laboratorio, murales, lapbooks, etc
    - Pruebas escritas que evidencien el trabajo realizado en cada unidad.
    - Problemas de aplicación de contenidos en los que es necesario el desarrollo del razonamiento lógico.
    - Herramientas de autoevaluación y coevaluación del trabajo en el aula.
4. Metodologías activas. Algunas de las que utilizaremos en el aula serán:
    - Aprendizaje basado en proyectos
    - Aprendizaje colaborativo

- Aprendizaje basado en servicio

5. Uso de las TIC. Se pretende que el alumnado sea el protagonista de su aprendizaje en el contexto digital, genere contenidos, los comparta, construya de manera conjunta y vaya más allá de ser un mero observador o consumidor.

Daremos especial importancia a este punto ya que, nuestro centro desarrolla actualmente el plan TICA en el que se contemplan las actuaciones encaminadas a asentar la certificación de nivel 4 de competencia digital "CoDiCe TIC" en la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), por parte de todos los miembros de nuestra comunidad educativa.

En este marco, de forma progresiva y habitual, se han incorporado en la práctica educativa de los profesores del departamento de Biología y Geología el uso de las nuevas tecnologías mediante herramientas y aplicaciones como las reflejadas en la tabla:

<table>
<tr><td>Dispositivos y espacios utilizados</td><td colspan="2">Aulas móviles del centro dotadas de ordenadores para uso individual del alumno.
Aula de Informática con ordenadores para trabajos individuales o grupales.
Equipamiento del aula (equipo informático y pantalla digital/proyector).</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Herramientas corporativas Entorno Microsoft Office</td><td>Comunicación con alumnos</td><td>Plataforma Teams
Correo outlook</td></tr>
<tr><td>Presentación de trabajos</td><td>Powerpoint, Word, Excel</td></tr>
<tr><td>Cuestionarios</td><td>Forms</td></tr>
<tr><td>Aplicaciones para reforzar contenidos en clase</td><td colspan="2">Actividades del libro de texto online
Recursos aportados por editoriales
Otras aplicaciones como:
- Liveworksheets - Edpuzzle
- Genially - Canva
- Plantnet - Educaplay
- Yuka - ClassroomScreen
- Paddlet</td></tr>
<tr><td>Cuestionarios para repasar</td><td colspan="2">Kahoot, Quizziz, Plickers</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Presentaciones y exposiciones</td><td>Material utilizado</td><td>Tablets
Pizarra táctil</td></tr>
<tr><td>Aplicaciones</td><td>Powerpoint , Canva, Prezi, Pdf</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Contenido online</td><td colspan="2">Blogs, Webs de varios autores</td></tr>
<tr><td>Canales para visualizar videos</td><td>Youtube
Vimeo</td></tr>
</table>

B. Proyectos significativos

Dada la amplitud del concepto que la normativa autonómica confiere al constructo situación de aprendizaje, en sí mismo puede interpretarse que esta puede perfectamente constituirse como un proyecto significativo para el alumnado.

Así pues, la normativa que regula las situaciones de aprendizaje viene reguladas en la siguiente normativa:

ETAPA	ESO	BACHILLERATO
Decreto que lo regula	DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León. Según el art. 19.4 se incluirán en las programaciones didácticas proyectos significativos.	DECRETO 40/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo del bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.
Situaciones de aprendizaje	Artículo 14	Artículo 13

Según el mismo, se entiende por situación de aprendizaje el conjunto de momentos, circunstancias, disposiciones y escenarios alineados con las competencias clave y con las competencias específicas a ellas vinculadas, que requieren por parte del alumnado la resolución de actividades y tareas secuenciadas a través de la movilización de contenidos, y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las competencias.

Las situaciones de aprendizaje acordadas en las materias de nuestro departamento se desarrollarán a través de proyectos significativos. Estos proyectos se detallan para cada materia, nivel y trimestre en el ANEXO III de la programación. Hay que indicar que a lo largo del curso cada profesor podrá adaptar o modificar estos proyectos para contextualizar y personalizar en su aula concreta, teniendo en cuenta: características de alumnado, ritmos de aprendizaje, contenidos impartidos, etc.

C. Materiales y recursos de desarrollo curricular

ETAPA	ESO	BACHILLERATO
Decreto que lo regula	DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León.	DECRETO 40/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo del bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.
Recursos y materiales de desarrollo del currículo	Anexo II A. Principios metodológicos de etapa	Anexo II A. Principios metodológicos de etapa

Atendiendo a esta normativa, se entiende por material de desarrollo curricular el producto diseñado y elaborado con una clara finalidad educativa, al objeto de incorporar los contenidos al proceso de enseñanza-aprendizaje, y que pueda ser utilizado durante la puesta en práctica de las situaciones de aprendizaje. A todos los efectos, el libro de texto es considerado como un material de desarrollo curricular.

Así mismo, se entiende por recurso de desarrollo curricular la herramienta o instrumento al que se le ha dotado de contenido y valor educativo, aunque esta no fuera su finalidad original, y que es utilizado por docentes y alumnado durante la puesta en práctica de las situaciones de aprendizaje.

Respecto de los **materiales de desarrollo curricular**:

- Los criterios se fijan en la propuesta curricular, debiendo contemplar, al menos, los establecidos en la disposición adicional cuarta y en el apartado 5 de la disposición adicional vigesimoquinta de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.
- La elección de los materiales les corresponde a los órganos de coordinación docente, teniendo en cuenta los criterios fijados en la propuesta curricular.

Respecto de los **recursos de desarrollo curricular**:

- Los criterios, que igualmente se fijan en la propuesta curricular, serán establecidos por los órganos de coordinación docente. Entre estos criterios se deberán contemplar, al menos, los establecidos en la disposición adicional cuarta y en el apartado 5 de la disposición adicional vigesimoquinta de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

- La elección de los recursos les corresponde a los profesores, teniendo igualmente en cuenta los criterios fijados en la propuesta curricular.

Materiales de desarrollo curricular	Impresos	Libro de texto Fichas de trabajo Protocolos de prácticas
	Digitales e Informáticos	Entorno Microsoft Office Plataforma Teams
	Medios audiovisuales y multimedia	Videos y presentaciones
Recursos de desarrollo curricular	Impresos	Artículos Fichas de trabajo
	Digitales e Informáticos	Aula móvil con ordenadores. Equipo informático del aula, proyector y panel digital interactivo. Microscopios digitales.
	Medios audiovisuales y multimedia	Páginas web, blogs, videos. Aplicaciones online

III. EVALUACIÓN DEL ALUMNADO

A. Evaluación inicial

La evaluación inicial en la materia de Biología y Geología para los cursos de 1º, 3º y 4º ESO se desarrolla a continuación:

EVALUACIÓN INICIAL 1º ESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA		**Nº SESIONES: 1**
Técnicas e instrumentos de evaluación	De observación	- Capacidad de trabajo - Organización - Actitud
	De desempeño	- Redacción, Caligrafía, Ortografía - Composición
	De rendimiento	- Prueba de comprensión lectora y repaso de contenidos
Competencias	CCL, CE, CPSAA, CC, STEM	
Momentos de evaluación	Durante el mes de septiembre Evaluación inicial: 29 de septiembre	

EVALUACIÓN INICIAL 3º ESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA		**Nº SESIONES: 1**
Técnicas e instrumentos de evaluación	De observación	- Capacidad de trabajo - Organización - Actitud
	De desempeño	- Redacción, Caligrafía, Ortografía - Capacidad de responder a cuestiones básicas sobre la materia. - Expresión de ideas de manera escrita. - Análisis de gráficos.
	De rendimiento	- Completar tareas asignadas
Competencias	CCL, STEM	
Momentos de evaluación	Durante el mes de septiembre Evaluación inicial: 1 de octubre	

EVALUACIÓN INICIAL 4º ESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA		**Nº SESIONES: 1**
Técnicas e instrumentos de evaluación	De observación	- Capacidad de trabajo - Organización - Actitud
	De desempeño	- Redacción, Caligrafía, Ortografía - Capacidad de responder a cuestiones básicas sobre la materia. - Expresión de ideas de manera escrita. - Análisis de gráficos.
	De rendimiento	- Completar tareas asignadas
Competencias	CCL, STEM	
Momentos de evaluación	Durante el mes de septiembre Evaluación inicial: 30 de septiembre	

EVALUACIÓN INICIAL 4º ESO LABORATORIO DE CIENCIAS		**Nº SESIONES: 2 a 4**
Técnicas e instrumentos de evaluación	De observación	- Capacidad de trabajo - Organización - Actitud - Trabajo en grupo, colaboración con compañeros - Cuidado del material - Orden en mesa de laboratorio
	De desempeño	- Redacción, Caligrafía, Ortografía - Composición - Cumplimentación de registros
	De rendimiento	- Completar tareas asignadas
Competencias	CCL, CE, CPSAA, ATEM	
Momentos de evaluación	Durante el mes de septiembre Evaluación inicial: 30 de septiembre	

B. Evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado

1. Técnicas, instrumentos de evaluación, momentos de la evaluación, agentes evaluadores

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

1º ESO Biología y Geología

1º ESO BIO-GEO Competencias específicas	Criterios de evaluación	% PESO	Situación de Aprendizaje / Unidad Didáctica	Instrumento de evaluación	Peso % del instrumento	TÉCNICA			AGENTES		
						Observación	Desempeño	Rendimiento	Heteroevaluación	Autoevaluación	Coevaluación
1	1.1	17%	1,2,3,4,5,6	Examen	15 %			X	X		
				Trabajo	2 %		X		X	X	X
	1.2	13%	1,2,3,4,5,6	Examen	11 %			X	X		
				Trabajo	1 %		X		X	X	X
				S.A.	1 %	X	X		X		
	1.3	12%	1,2,3,4,5,6	Examen	11 %			X	X		
				Trabajo	1 %	X	X		X	X	X
2	2.1	12%	1,2,3,4,5,6	Examen	11 %			X	X		
				Trabajo	1 %		X		X	X	X
	2.2.	1%	2,3,4	Trabajo	1 %		X		X	X	X
	2.3.	1%	4	Trabajo	1 %		X		X	X	X
	2.4.	5%	1	Examen	3 %			X	X		
			1,3,4	Trabajo	1 %		X		X	X	X
			2,3,4	S.A.	1 %	X			X		
3	3.1.	5%	1,2,3,4,5,6	Trabajo	5%		X		X	X	X
	3.2.	2%	3	Trabajo	2 %		X		X	X	X
	3.3.	3%	3,4,5,6	Trabajo	2 %		X		X	X	X
				S.A.	1 %	X	X		X		
	3.4.	3%	2,3	Trabajo	2 %		X		X	X	X
				S.A.	1 %	X	X		X		
	3.5.	1%	2	S.A.	1 %	X	X		X		
	3.6.	3%	2,3,4,5,6	Trabajo	2 %		X		X	X	X
				S.A.	1 %	X	X		X		
4	4.1.	14%	1,2,3,4,5,6	Examen	9 %			X	X		
				Trabajo	4 %		X		X	X	X
				S.A.	1 %	X	X		X		
5	5.1.	4%	1,2,3,4,5,6	Trabajo	3 %		X		X	X	X
				S.A.	1 %	X	X		X		
6	6.1.	2%	1,2,3,4,5,6	S.A.	2 %		X		X	X	X
	6.2.	2%	5,6	Trabajo	2 %		X		X	X	X

3º ESO Biología y Geología

3º ESO BIO-GEO Competencias específicas	Criterios de evaluación	PESO %	Situación de Aprendizaje / Unidad Didáctica	Instrumento de evaluación	Peso % del instrumento	TÉCNICA			AGENTES		
						Observación	Desempeño	Rendimiento	Heteroevaluación	Autoevaluación	Coevaluación
1	1.1	12%	1,2,3,4,5,6,7	Examen	10%			X	X		
				Trabajos	2%		X		X		X
	1.2	16%	1,2,3,4,5,6,7	Examen	15%			X	X		
				Trabajos	1%		X		X		X
	1.3	10%	1,2,3,4,5,6,7	Examen	8%			X	X		
				Trabajos	2%		X		X		X
2	2.1	17%	1,2,3,4,5,6,7	Examen	15%			X	X		
				Trabajos	2%		X		X		X
	2.2	1%	1,2,3,4,5,6,7	Trabajos	1%		X		X		X
	2.3	8%	1,2,3,4,5,6	Examen	7%			X	X		
				Trabajos	1%		X		X		X
	2.4	7%	1,2,3,4,5,6,7	Trabajos	3%		X		X		X
				S.A. Proyecto	4%	X	X		X		X
3	3.1	2%	1,2,3,4,5,6,7	Trabajos	2%		X		X		X
	3.2	1%	1	Trabajos	1%	X	X		X		X
	3.3	1%	1	Trabajos	1%	X	X		X		X
	3.4	2%	1,2,3,4,5,6,7	Trabajos	2%		X		X		X
	3.5	3%	2	S.A. Proyecto	3%	X	X		X		X
	3.6	5%	1,2,3,4,5,6,7	S.A. Proyecto	3%	X	X		X		X
				Trabajos	2%	X	X		X		X
	3.7	1%	1,2,3,4,5,6,7	Trabajos	1%		X		X		X
4	4.1	7%	1,2,3,4,5,6,7	Examen	5%			X	X		
				Trabajos	2%		X		X		X
	4.2	3%	1,2,3,4,5,6,7	Trabajos	3%		X		X		X
5	5.1	1%	1,2,3,4,5,6,7	Trabajos	1%		X		X		X
	5.2	1%	1,2,3,4,5,6,7	Trabajos	1%		X		X		X
	5.3	1%	1,2,3,4,5,6,7	Trabajos	1%		X		X		X
	5.4	1%	1,2,3,4,5,6,7	Trabajos	1%		X		X		X

4º ESO Biología y Geología

4º ESO BIO-GEO Competencias específicas	Criterios de evaluación	PESO %	Situación de Aprendizaje / Unidad Didáctica	Instrumento de evaluación	Peso % del instrumento	TÉCNICA			AGENTES		
						Observación	Desempeño	Rendimiento	Heteroeval	Autoeval	Coeval
1	1.1	19%	1,2,3,4,5,6,7,8,9	Examen	15%			X	X		
				Trabajo	3%		X		X		X
				S.A. Proyecto	1%	X	X		X	X	X
	1.2	14%	1,2,3,4,5,6,7,8,9	Examen	10%			X	X		
				Trabajo	3%	X	X		X		X
				S.A. Proyecto	1%	X	X		X	X	X
	1.3	14%	1,2,3,4,5,6,7,8,9	Examen	10 %			X	X		
				Trabajo	3 %	X	X		X		X
				S.A. Proyecto	1%	X	X		X	X	X
2	2.1	12%	1,2,3,4,5,6,7,8,9	Examen	8 %			X	X		
				Trabajo	3 %	X	X		X		X
				S.A. Proyecto	1 %	X	X	X	X		X
	2.2	4%	2,3,4,6,7,8,9	S.A. Proyecto	1%	X	X	X	X		X
				Trabajo	3%	X	X		X		X
	2.3	8%	2,4,5,6,8,9	Examen	5%			X	X		
				Trabajo	3%	X	X		X		X
3	3.1	0,5%	3,6,7,8	S.A. Proyecto	0,5%	X	X		X		X
	3.2	0,5%	3,6,7,8	S.A. Proyecto	0,5%	X	X		X		X
	3.3	1%	3,5	Trabajo	1%	X	X		X		X
	3.4	0,5%	3,6,7,8	S.A. Proyecto	0,5%	X	X		X		X
	3.5	0,5%	3,6,7,8	S.A. Proyecto	0,5%	X	X		X		X
	3.6	0,5%	3,6,7,8	S.A. Proyecto	0,5%	X	X		X		X
4	4.1	7%	1,2,3,4,5,6,7,8,9	Examen	3 %			X	X		
				Trabajo	3 %	X	X		X		X
				S.A. Proyecto	1%	X	X		X		X
	4.2	0,5%	3,6,7,8	S.A. Proyecto	0,5%	X	X		X		X
5	5.1	4%	1	Trabajo	3%	X	X		X		X
				Examen	1%			X	X		
	5.2	4%	9	Trabajo	3%	X	X		X		X
				Examen	1%			X	X		
	5.3	3%	6,7,8	Examen	2%			X	X		
			6,7,8	S.A. Proyecto	1%	X	X		X		X
	5.4	1%	6,7,8,9	Examen	1%			X	X		
6	6.1	3%	3	Examen	2%			X	X		
			3	Trabajo	1%	X	X		X		X
	6.2	3%	1	Examen	2%			X	X		
				Trabajo	1%	X	X		X		X

4º ESO Laboratorio Biología y Geología

4º ESO LAB BIO-GEO Competencias específicas	Criterios de evaluación	PESO %	Situación de Aprendizaje / Unidad Didáctica	Instrumento de evaluación	Peso % del instrumento	TÉCNICA			AGENTES		
						Observación	Desempeño	Rendimiento	Heteroevaluación	Autoevaluación	Coevaluación
1	1.1	19%	B, C, D, E	Examen	15%			X	X		
				Trabajos	4%		X		X		
	1.2	19%	B, C, D, E	Examen	15%			X	X		
				Trabajos	4%		X		X		
	1.3	4%	B, C, D, E	Trabajo	4%		X		X		
2	2.1	4%	B, C, D, E	Trabajos	4%		X		X		
	2.2	4%	B, C, D, E	Trabajos	4%		X		X		
	2.3	4%	B, C, D, E	Trabajos	4%		X		X		
3	3.1.	8%	A, B, C, D, E	Registro	4%	X				X	X
				Trabajos	4%		X		X		
	3.2.	8%	A, B, C, D, E	Registro	4%	X				X	X
				Trabajos	4%		X		X		
	3.3.	8%	A, B, C, D, E	Registro	4%	X				X	X
				Trabajos	4%		X		X		
	3.4.	7%	A, B, C, D, E	Registro	3%	X				X	X
				Trabajos	4%		X		X		
4	4.1	4%	A, B, C, D	S.A. Proyecto	4%		X	X	X		
	4.2.	4%	A, B, C, D	S.A. Proyecto	4%		X	X	X		
5	5.1.	4%	A, B, C, D	S.A. Proyecto	4%		X	X	X		
	5.2	3%	A, B, C, D	S.A. Proyecto	3%		X	X	X		

BACHILLERATO

1ºBACH Anatomía Aplicada

1º BACH-AA Competencias específicas	Criterios de evaluación	% PESO	Situación de Aprendizaje / Unidad Didáctica	Instrumento de evaluación	Peso % del instrumento	TÉCNICA			AGENTES		
						Observación	Desempeño	Rendimiento	Heteroevaluación	Autoevaluación	Coevaluación
1	1.1	8%	Todas	Examen	8 %			X	X		
	1.2	1%	Todas	Trabajos	1%	X	X		X		X
	1.3	7%	Todas	Examen	7 %			X	X		
2	2.1	15%	Todas	Examen	15 %			X	X		
	2.2	16%	Todas	Examen	15%			X	X		
				S.A.	1 %	X	X		X		X
	2.3	5%	Todas	Examen	5 %		X		X		X
3	3.1	1%	Todas	Trabajos	1 %		X		X		X
	3.2	2%	Todas	Trabajos	1%		X		X		X
				S.A.	1%	X	X		X		X
	3.3	2%	Todas	Trabajos	1%		X		X		X
				S.A.	1%	X	X		X		X
	3.4	2%	Todas	Trabajos	1%		X		X		X
				S.A.	1%	X	X		X		X
	3.5	2%	Todas	Trabajos	1%		X		X		X
				S.A.	1%	X	X		X		X
	3.6	2%	Todas	Trabajos	1%		X		X		X
				S.A.	1%	X	X		X		X
4	4.1	1%	Todas	Trabajos	1 %		X		X		X
	4.2	5%	Todas	Examen	5 %			X	X		
	4.3	5%	Todas	Examen	5 %			X	X		
	4.4	2%	Todas	Trabajos	1 %		X		X		X
				S.A.	1 %	X	X		X		X
5	5.1	2%	Todas	Examen	2%			X	X		
	5.2	1%	2, 9 y 10	Trabajos	1%		X		X		X
	5.3	2%	2, 9 y 10	Examen	2 %			X	X		
	5.4	3%	UD.6	Examen	2%			X	X		
				Trabajos	1%		X		X		X
	5.5	1%	UD.6, 7 Y 8	Trabajos	1%		X		X		X
	5.6	2%	UD.2, 3, 9 y10	Examen	2%			X	X		
	5.7	2%	UD.2, 9 y10	Examen	2%			X	X		
6	6.1	1%	UD 4, 5 y 6	Trabajos	1%		X		X		X
	6.2	2%	UD 4, 5 y 6	Trabajos	1%		X		X		X
				S.A.	1%	X	X		X		X
	6.3	1%	UD 7 y 8	Trabajos	1%		X		X		X
	6.4	1%	UD 9 y10	Trabajos	1%		X		X		X
	6.5	2%	UD 9 y10	Trabajos	1%		X		X		X
				S.A.	1%	X	X		X		X
	6.6	1%	UD 3	Trabajos	1%		X		X		X
	6.7	1%	Todas	Trabajos	1%		X		X		X
	6.8	1%	Todas	S.A.	1%	X	X		X		X
	6.9	1%	Todas	Trabajos	1%		X		X		X

1ºBACH Biología, Geología y Ciencias Ambientales

1º BACH BIO-GEO Competencias específicas	Criterios de evaluación	PESO %	Situación de Aprendizaje / Unidad Didáctica	Instrumento de evaluación	Peso % del instrumento	TÉCNICA			AGENTES		
						Observación	Desempeño	Rendimiento	Heteroevaluación	Autoevaluación	Coevaluación
1	1.1	12%	Todas	Examen	10%			X	X		X
				Trabajo	2 %					X	X
	1.2	11%	Todas	Examen	10 %			X	X		
				Trabajo	1%	X	X		X	X	X
	1.3	6%	Todas	Examen	5 %			X	X		
				Trabajo	1 %		X		X		X
2	2.1	6%	Todas	Examen	5 %			X	X		
				Trabajo	1 %		X		X		X
	2.2.	6%	Todas	Examen	5%			X	X		
				Trabajo	1 %		X		X		X
	2.3.	1%	Todas	Trabajo	1 %		X		X		X
3	3.1.	2%	Todas	S.A.	2 %	X	X		X		X
	3.2.	2%	Todas	S. A.	2%	X	X		X		X
	3.3.	4%	Todas	Trabajo	2%		X		X		X
				S.A.	2 %	X	X		X		X
	3.4.	4%	Todas	Trabajo	2 %		X		X		X
				S. A.	2 %	X	X		X		X
	3.5.	2%	Todas	Trabajo	2 %		X		X		X
	3.6.	2%	Todas	S. A.	2 %	X	X		X		X
4	4.1.	6%	Todas	Examen	5 %			X	X		
				Trabajo	1 %		X		X		X
	4.2.	6%	Todas	Examen	5 %			X	X		
				Trabajo	1 %		X		X		X
5	5.1.	6%	Todas	Examen	5%			X	X		
				Trabajo	1%		X		X		X
	5.2.	6%	Todas	Examen	5%			X	X		
				Trabajo	1%		X		X		X
6	6.1.	6%	UD 5	Examen	5%			X	X		
				Trabajo	1%		X		X		X
	6.2.	6%	UD 5	Examen	5%			X	X		
				Trabajo	1%		X		X		X
	6.3.	6%	UD 5	Examen	5%			X	X		
				Trabajo	1%		X		X		X

1ºBACH Cultura Científica

1º BACH CUCI Competencias específicas	Criterios de evaluación	PESO %	Situación de Aprendizaje / Unidad Didáctica	Instrumento de evaluación	Peso % del instrumento	TÉCNICA			AGENTES		
						Observación	Desempeño	Rendimiento	Heteroevaluación	Autoevaluación	Coevaluación
1	1.1	4%	A, F	Trabajos	4%		X		X		
	1.2	4%	A, F	Trabajos	4%		X		X		
2	2.1	4%	A, B, C, D, F	Trabajos	4%		X		X		
	2.2.	4%	A, B, C, D, F	Trabajos	4%		X		X		
3	3.1.	8%	A, D, F	Trabajos	4%		X		X		
				Registro	4%	X				X	X
	3.2.	7%	A, D, F	Trabajos	4%		X		X		
				Registro	3%	X				X	X
	3.3	8%	A, D, F	Trabajos	5%		X		X		
				Registro	3%	X				X	X
	3.4	8%	A, D, F	Trabajos	5%		X		X		
				Registro	3%	X				X	X
	3.5	7%	A, D, F	Trabajos	5%		X		X		
				Registro	2%	X				X	X
4	4.1.	23%	A, B, C, D, F	Trabajos	10%		X		X		
				Examen	13%			X	X		
	4.2.	17%	A, B, F	Trabajos	5%		X		X		
				Examen	12%			X	X		
5	5.1.	3%	A, B, C, D, F	Trabajos	3%		X		X		
	5.2.	3%	A, B, C, D, F	Trabajos	3%		X		X		

2º BACH Biología

2º BACH BIO Competencias específicas	Criterios de evaluación	Peso %	Situación de Aprendizaje / Unidad Didáctica	Instrumento de evaluación	Peso % del instrumento	TÉCNICA			AGENTES		
						Observación	Desempeño	mient	evalua	valuac	Coevaluación
1	1.1	12%	Todos	Examen	9%			X	X		
				S.A.	2%	X	X	x	X		x
				Trabajos	1%	X	X		X		X
	1.2	13%	Todos	Examen	10%			X	X		
				S.A.	2%	X	X	x	X		x
				Trabajos	1%	X	X		X		X
	1.3	3%	Todos	S.A.	2%	X	X		X		x
				Trabajos	1%	X	X		X		X
2	2.1	13%	Todos	Examen	10%			X	X		
				S. A	2%	X	X		X		x
				Trabajos	1%	X	X		X		x
	2.2.	1,5%	Todos	S.A	1%	X	X		X		
				Trabajos	0,5%	X	X		X		
	2.3	0,5%	Todos	Trabajos	0,5%		x		x		x
3	3.1.	0,5%	Todos	Trabajos	0,5%	X	X		X	X	X
	3.2.	0,5%	Todos	Trabajos	0,5%	X	X		X	X	
	3.3	0,5%	Todos	Trabajos	0,5%	x	x		x	x	
4	4.1	14,5%	Todos	Examen	13%			X	X		
				S.A	1%	X	X		X		x
				Trabajos	0.5%	X	X		X		x
	4.2	10,5%	Todos	Examen	10%			X	X		
				Trabajos	0,5%	x	x		x		x
5	5.1	1%	Todos	Trabajos	1%	x	x		x		x
	5.2.	14,5%	Todos	Examen	14%			X	X		
				Trabajos	0,5%	x	x	x	x		x
6	6.1	14,5%	Todos	Examen	14%			x	x		
				Trabajos	0,5%	x	x	x			
	6.2	0,5%	Todos	Trabajos	0,5%	x	x	x	x	x	x

2º BACH Geología y Ciencias Ambientales

2º BACH GEO Competencias específicas	Criterios de evaluación	Peso %	Situación de Aprendizaje / Unidad Didáctica	Instrumento de evaluación	Peso % del instrumento	TÉCNICA			AGENTES		
						Observación	Desempeño	Rendimiento	Heteroevaluación	Autoevaluación	Coevaluación
1	1.1	10%	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,13	Examen	7%			X	X		
				Trabajos	1%		X		X	X	
				S.A.	2%	X	X		X		X
	1.2	10%	2, 3, 4, 5, 11, 12,13	Examen	7%			X	X		
				Trabajos	1%		X		X	X	
				S.A.	2%	X	X		X		X
	1.3	1%	2,11, 12,13	S.A.	1%	X	X		X		X
2	2.1	10%	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,13	Examen	7%			X	X		
				Trabajos	1%		X		X	X	
				S.A.	2%		X		X	X	X
	2.2	1%	2, 11, 12,13	S.A.	1%		X		X	X	X
3	3.1	6%	2, 11, 12, 13	Trabajos	1%		X		X	X	
				S.A.	5%	X	X		X	X	X
	3.2	1%	2, 11, 12, 13	Trabajos	1%		X		X	X	
	3.3	1%	11, 12, 13	Trabajos	1%		X		X	X	
4	4.1	10%	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,13	Examen	7%			X	X		
				Trabajos	1%		X		X	X	
				S.A.	2%	X	X		X		X
	4.2	8%	2, 3, 4 ,5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,13	Examen	7%			X	X		
				Trabajos	1%		X		X	X	
5	5.1	1%	12, 13	S.A.	1%		X		X		X
	5.2	8%	12, 13	Examen	7%			X	X		
				S.A.	1%	X	X		X	X	X
	5.3	1%	12, 13	S.A.	1%		X		X	X	
6	6.1	8%	3, 4, 5, 9, 10	Examen	7%			X	X		
				Trabajos	1%		X		X	X	
	6.2	8%	7, 8, 9, 11, 12, 13	Examen	7%			X	X		
				S.A.	1%		X		X	X	
	6.3	8%	9, 10	Examen	7%			X	X		
				Trabajos	1%		X		X	X	
	6.4	8%	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10	Examen	7%			X	X		
				S.A:	1%	X	X		X	X	X

2º BACH Ciencias Generales

2º BACH CCGG Competencias específicas	Criterios de evaluación	Peso %	Situación de Aprendizaje / Unidad Didáctica	Instrumento de evaluación	Peso % del instrumento	TÉCNICA			AGENTES		
						Observación	Desempeño	Rendimiento	Heteroevaluación	Autoevaluación	Coevaluación
1	1.1	10%	A, B, C, D, E	Examen	9%			x	x		
				Trabajos	1%						
	1.2	2%	A, D	Trabajos	1%		x		x		x
				SA	1%		x		x		x
	1.3	2%	A, D	Trabajos	1%		x		x		x
				SA	1%		x	x	x		x
2	2.1	11%	A, B, C, D, E	Exámenes	10%			X	X		
				Trabajos	1%	X	X	X	X	X	
	2.2	11%	A, B, C, D, E	Exámenes	10%			x	x		
				Trabajos	1%		x		x	x	x
	2.3	11%	B, E	Exámenes	10%			x	x		
				Trabajos	1%		x		x		x
	2.4	11%	C, D	Exámenes	10%			x	x		
				Trabajos	1%		x		x		x
3	3.1	3%	C, D	Exámenes	1%		x	x	x		
				Trabajos	1%		x		x		x
				SA	1%		x		x		x
	3.2	3%	D	Exámenes	1%			x	x		
				Trabajos	1%		X		x		
				SA	1%		x		x		x
4	4.1	14%	B, C, D, E	Exámenes	12%			x	x		
				Trabajos	1%	x	x		x		
				SA	1%	x	x	x	x		x
	4.2	14%	B, C, D, E	Exámenes	12%			x	x		
				Trabajos	1%	x	x		x		x
				SA	1%	x		x	x		x
5	5.1	2%	A, B, C, D, E	Trabajos	1%	x	x		x	x	x
				SA	1%	x	x		x		
	5.2	2%	A, B, C, D, E	Trabajos	1%	x	x		x	x	x
				SA	1%	x	x	x	x		
6	6.1	2%	A, B, C, D, E	Trabajos	1%	x			x		
				SA	1%		x	x	x		
	6.2	2%	A, B, C, D, E	Trabajos	1%	x			x		
				SA	1%		x	x	x		

2. Criterios de calificación

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

1º ESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
PRUEBAS ESCRITAS	60%	C.E.1	1.1, 1.2, 1.3
		C.E.2	2.1, 2.4
		C.E.4	4.1
TRABAJOS	30%	C.E.1	1.1, 1.2, 1.3
		C.E.2	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
		C.E.3	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.6, 3.7
		C.E.4	4.1
		C.E.5	5.1
		C.E.6	6.2
PROYECTOS SIGNIFICATIVOS	10%	C.E.1	1.2
		C.E.2	2.4
		C.E.3	3.3, 3.4, 3.5, 3.6
		C.E.4	4.1
		C.E.5	5.1
		C.E.6	6.1

PRUEBAS ESCRITAS: (tipo test, de respuesta cerrada, abierta o mixta, o de ejercicio práctico, como análisis de casos, resolución de problemas o interpretación o comentario valorativo).

TRABAJOS: Práctica de laboratorio, Proyectos o trabajos de investigación, Fichas de trabajo, Ejercicios de clase comentarios de texto, Exposiciones orales, puesta en común, intervención oral en clase, Cuaderno de clase y trabajo hacia la materia con compañeros y profesor.

3º ESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
PRUEBAS ESCRITAS	60%	C.E.1	1.1, 1.2, 1.3
		C.E 2	2.1, 2.3
		C.E.4	4.1
TRABAJOS	30%	C.E.1	1.1, 1.2, 1.3
		C.E.2	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
		C.E.3	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.6, 3.7
		C.E.4	4.1, 4.2
		C.E.5	5.1, 5.2, 5.3, 5.4
PROYECTOS SIGNIFICATIVOS	10%	C.E.2	2.4
		C.E.3	3.5, 3.6

TRABAJOS: proyectos o trabajos de investigación, fichas de trabajo, ejercicios de clase, comprensión lectora, intervención oral en clase, cuaderno de clase, actitud en clase y trabajo hacia la materia con compañeros y profesor.

PRUEBAS ESCRITAS: preguntas de desarrollo, tipo test, de respuesta cerrada, abierta o mixta, o de ejercicio práctico, entre otras.

4º ESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
PRUEBAS ESCRITAS	60%	C.E.1	1.1, 1.2, 1.3
		C.E.2	2.1, 2.3
		C.E.4	4.1
		C.E.5	5.1, 5.2, 5.3, 5.4
		C.E.6	6.1, 6.2
TRABAJOS	30%	C.E.1	1.1, 1.2, 1.3
		C.E.2	2.1, 2.2, 2.3
		C.E.3	3.3
		C.E.4	4.1
		C.E.5	5.1,5.2
		C.E.6	6.1,6.2
PROYECTOS SIGNIFICATIVOS	10%	C.E.1	1.1, 1.2, 1.3
		C.E.2	2.1, 2.2
		C.E.3	3.1, 3.2, 3.4, 3.5, 3.6
		C.E.4	4.1, 4.2
		C.E.5	5.3

PRUEBAS ESCRITAS: tipo test, de respuesta cerrada, abierta o mixta, o de ejercicio práctico, como análisis de casos, resolución de problemas o interpretación de gráficos/imágenes.

TRABAJOS: El cuaderno del alumno, prácticas de laboratorio, proyectos o trabajos de investigación, fichas de trabajo, ejercicios de clase y comentarios de texto. Exposiciones orales, puesta en común e intervención oral en clase.

4º ESO LABORATORIO DE CIENCIAS

EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
PRUEBAS ESCRITAS	30 %	C.E.1	1.1, 1.2
REGISTRO DIARIO	15 %	C.E.3	3.1, 3.2, 3.3, 3.4
TRABAJOS	40%	C.E.1	1.1, 1.2, 1.3
		C.E.2	2.1, 2.2, 2.3
		C.E.3	3.1, 3.2, 3.3, 3.4
PROYECTOS SIGNIFICATIVOS	15 %	C.E.4	4.1, 4.2
		C.E.5	5.1, 5.2

PRUEBAS ESCRITAS: tipo test, de respuesta cerrada, abierta o mixta y/o ejercicios prácticos.

REGISTRO DIARIO EN EL LABORATORIO: normas básicas de seguridad, uso de materiales y aparatos correctamente, mantenimiento y limpieza de materiales y aparatos, registro diario de incidencias, actitud en clase, trabajo en grupo, entre otros.

TRABAJOS: cuaderno del alumno donde se registra el guion de las prácticas desarrolladas, así como los resultados obtenidos.

CONSIDERACIONES IMPORTANTES SOBRE LAS HERRAMIENTAS DE CALIFICACIÓN EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA:

- Se penalizarán las faltas de ortografía como máxima 1 punto en todas las producciones escritas del alumno. Como medida de mejora continua en este aspecto, el profesor le facilitará al alumno actividades para mejorar la ortografía y así evitar dicha penalización.
- En todas las producciones del alumno se tendrá en cuenta la presentación, ortografía, orden, claridad y limpieza. En el caso de que alguna de las producciones escritas sea inteligible, no será calificado.
- Las producciones del alumno entregadas fuera de plazo serán calificadas con una calificación máxima de 5 puntos.
- En el caso de que las producciones de carácter individual de varios alumnos sean exactamente iguales en parte o su totalidad, se dividirá la calificación entre el número de alumnos implicados.
- En el caso de sospecha de uso de IA para la elaboración de cualquier producción del alumno, la producción no será calificado.

SISTEMA DE RECUPERACIÓN EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA:

- TRIMESTRAL

  En caso de que algún alumno obtenga una calificación inferior a cinco puntos en la 1ª, 2ª o 3º evaluación, deberá realizar la recuperación de:

  - **Prueba escrita** en la que se incluirán todos los contenidos estudiados en la evaluación objeto de recuperación. Dicha prueba sustituirá a la calificación obtenida en el apartado correspondiente a pruebas escritas manteniendo el % establecidos en la programación.

  - **Otras herramientas (Trabajos y Proyectos significativos)** se mantendrá los % establecidos en la programación teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ Si los trabajos/proyectos no fueron entregados durante el trimestre en el plazo establecido, o fueron entregados y tuvieron una calificación de insuficiente, la nota de los trabajos/proyectos a recuperar tendrá una calificación como máximo de suficiente, manteniendo las calificaciones obtenidas en el resto de trabajos/proyectos aprobados.
- ✓ La calificación de estas herramientas se realizará con las notas obtenidas en los trabajos/proyectos aprobados durante la evaluación trimestral y la nota del trabajo/proyecto entregado en la recuperación.

Se considerará recuperada la evaluación cuando la calificación obtenida, determinada ordinariamente con las diferentes herramientas y % establecidos en la programación, sea mayor o igual a cinco puntos.

- FINAL ORDINARIA

Si la nota media de las tres evaluaciones y/o sus correspondientes recuperaciones trimestrales es inferior a cinco puntos, el alumno deberá realizar:

- **Prueba escrita** en la que se incluirán todos los contenidos estudiados durante el curso, pudiendo recuperar aquellas evaluaciones trimestrales suspensas. Dicha prueba sustituirá a la calificación obtenida en el apartado correspondiente a pruebas escritas manteniendo el % establecido en la programación.

- **Otras herramientas (Trabajos y Proyectos significativos)** se mantendrán los % establecidos en la programación teniendo en cuenta las mismas consideraciones que en la recuperación trimestral.

  Excepcionalmente, para la materia Laboratorio de Ciencias de 4º ESO, en la que se establece como herramienta de evaluación y calificación el Registro Diario de clase, los porcentajes establecidos en la programación para la recuperación final de la materia se verán modificados de la siguiente manera:

LABORATORIO DE CIENCIAS 4º ESO	
EVALUACIÓN	**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**
PRUEBA ESCRITA	45 %
TRABAJOS	40 %
PROYECTOS SIGNIFICATIVOS	15 %

Se considerará recuperada la materia cuando la calificación obtenida, determinada ordinariamente con las diferentes herramientas y % establecidos en la programación, sea mayor o igual a cinco puntos.

BACHILLERATO

1º BACH ANATOMÍA APLICADA

EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
PRUEBAS ESCRITAS	70%	C.E.1	1.1, 1.3
		C.E.2	2.1, 2.2, 2.3
		C.E.4	4.2, 4.3
		C.E.5	5.1, 5.3, 5.4, 5.6, 5.7
TRABAJOS	20%	C.E.1	1.2
		C.E.3	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6
		C.E.4	4.1, 4.4
		C.E.5	5.2, 5.4, 5.5
		C.E.6	6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.9
PROYECTOS SIGNIFICATIVOS	10%	C.E.2	2.2
		C.E.3	3.2, 3.3, 3.4, 3.5. 3.6
		C.E.4	4.4
		C.E.6	6.2, 6.5, 6.8

PRUEBAS ESCRITAS: (tipo test, de respuesta cerrada, abierta o mixta, o de ejercicio práctico, como análisis de casos, resolución de problemas o interpretación o comentario valorativo).

TRABAJOS: Práctica de laboratorio, Proyectos o trabajos de investigación, Fichas de trabajo, Ejercicios de clase comentarios de texto, Exposiciones orales, preparación de debates; puesta en común, intervención oral en clase. Cuaderno de clase y trabajo hacia la materia con compañeros y profesor.

1º BACH BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
PRUEBAS ESCRITAS	70%	C.E.1	1.1, 1.2, 1.3
		C.E.2	2.1, 2.2
		C.E.4	4.1, 4.2
		C.E.5	5.1, 5.2
		C.E.6	6.1, 6.2, 6.3
TRABAJOS	20%	C.E.1	1.1, 1.2, 1.3
		C.E.2	2.1, 2.2, 2.3
		C.E.3	3.3, 3.4, 3.5
		C.E.4	4.1, 4.2
		C.E. 5	5.1, 5.2
		C.E.6	6.1, 6.2, 6.3
PROYECTOS SIGNIFICATIVOS	10%	C.E.3	3.1. 3.2, 3.3, 3.4, 3.6

PRUEBAS ESCRITAS: (tipo test, de respuesta cerrada, abierta o mixta, o de ejercicio práctico, como análisis de casos, resolución de problemas o interpretación o comentario valorativo).

TRABAJOS: Práctica de laboratorio, Proyectos o trabajos de investigación, Fichas de trabajo, Ejercicios de clase comentarios de texto, Exposiciones orales, preparación de debates; puesta en común, intervención oral en clase, etc. Cuaderno de clase y actitud hacia la materia, hacia los compañeros y hacia el profesor, cuaderno del alumno.

1º BACH CULTURA CIENTÍFICA

EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
TRABAJOS Y PROYECTOS SIGNIFICATIVOS	60%	C.E.1	1.1, 1.2
		C.E.2	2.1, 2.2
		C.E.3	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5
		C.E.4	4.1, 4.2
		C.E.5	5.1, 5.2
PRUEBAS ESCRITAS	25%	C.E.4	4.2, 4.1
REGISTRO DIARIO	15%	C.E.3	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5

TRABAJOS Y PROYECTOS SIGNIFICATIVOS.: Cuaderno del alumno donde se registra el guion de las prácticas desarrolladas, así como los resultados obtenidos, Proyectos o trabajos de investigación, Fichas de trabajo, Ejercicios de clase, Exposiciones orales, Intervención oral en clase, entre otros.

PRUEBAS ESCRITAS: tipo test, de respuesta cerrada, abierta o mixta y/o ejercicios prácticos.

REGISTRO DIARIO: cuaderno de clase, uso de materiales y aparatos correctamente, registro diario de incidencias, actitud en clase, trabajo en grupo, entre otros.

2º BACH BIOLOGÍA

EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
PRUEBAS ESCRITAS	80%	C.E.1	1.1, 1.2
		C.E.2	2.1
		C.E.4	4.1, 4.2
		C.E.5	5.2
		C.E.6	6.1
TRABAJOS	10%	C.E.1	1.1, 1.2, 1.3
		C.E.2	2.1, 2.2 , 2.3
		C.E.3	3.1, 3.2, 3.3
		C.E.4	4.1, 4.2
		C.E.5	5.1, 5.2
		C.E.6	6.1, 6.2
PROYECTOS SIGNIFICATIVOS	10%	C.E.1	1.1, 1.2, 1.3
		C.E.2	2.1,2.2
		C.E.4	4.1

PRUEBAS ESCRITAS: (tipo test, de respuesta cerrada, abierta o mixta, o de ejercicio práctico, como análisis de casos, resolución de problemas o interpretación o comentario valorativo).

TRABAJOS: Exposiciones orales. Trabajos relacionados con el contenido de la materia.

2º BACH GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIETALES

EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
PRUEBAS ESCRITAS	70%	C.E.1	1.1, 1.2
		C.E.2	2.1
		C.E.4	4.1, 4.2
		C.E.5	5.2
		C.E.6	6.1, 6.2, 6.3, 6.4
TRABAJOS	10%	C.E.1	1.1, 1.2
		C.E.2	2.1
		C.E.3	3.1, 3.2, 3.3
		C.E.4	4.1, 4.2
		C.E.6	6.1, 6.3
PROYECTOS SIGNIFICATIVOS	20%	C.E.1	1.1, 1.2, 1.3
		C.E.2	2.1, 2.2
		C.E.3	3.1
		C.E.4	4.1
		C.E.5	5.1, 5.2, 5.3
		C.E.6	6.2, 6.4

PRUEBAS ESCRITAS: tipo test, de respuesta cerrada, abierta o mixta, o de ejercicio práctico y reconocimiento de muestras de mano de rocas y minerales (visu).

TRABAJOS: Exposiciones orales, trabajos relacionados con el contenido de la materia.

2º BACH CIENCIAS GENERALES

EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
PRUEBAS ESCRITAS	75%	C.E.1	1.1
		C.E.2	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
		C.E.3	3.1, 3.2
		C.E.4	4.1, 4.2
TRABAJOS	15%	C.E.1	1.1, 1.2, 1.3
		C.E.2	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
		C.E.3	3.1, 3.2
		C.E.4	4.1, 4.2
		C.E.5	5.1, 5.2
		C.E.6	6.1, 6.2
PROYECTOS SIGNIFICATIVOS	10%	C.E.1	1.2, 1.3
		C.E.3	3.1, 3.2
		C.E.4	4.1, 4.2
		C.E.5	5.1, 5.2
		C.E.6	6.1, 6.2

PRUEBAS ESCRITAS: (tipo test, de respuesta cerrada, abierta o mixta, o de ejercicio práctico, como análisis de casos, resolución de problemas o interpretación o comentario valorativo).

TRABAJOS: Exposiciones orales, trabajos relacionados con el contenido de la materia, resúmenes, cuaderno de clase, fichas , actividades escritas

PROYECTOS SIGNIFICATIVOS

CONSIDERACIONES IMPORTANTES SOBRE LAS HERRAMIENTAS DE CALIFICACIÓN EN BACHILLERATO

- Se penalizarán las faltas de ortografía como máxima 1 punto en todas las producciones escritas del alumno. Como medida de mejora continua en este aspecto, el profesor le facilitará al alumno actividades para mejorar la ortografía y así evitar dicha penalización.
- En todas las producciones del alumno se tendrá en cuenta la presentación, ortografía, orden, claridad y limpieza. En el caso de que alguna de las producciones escritas sea inteligible, no será calificado.
- Las producciones del alumno entregadas fuera de plazo serán calificadas con una calificación máxima de 5 puntos.
- En el caso de que las producciones de carácter individual de varios alumnos sean exactamente iguales en parte o su totalidad, se dividirá la calificación entre el número de alumnos implicados.
- En el caso de sospecha de uso de IA para la elaboración de cualquier producción del alumno, la producción no será calificado.

SISTEMA DE RECUPERACIÓN EN BACHILLERATO

- TRIMESTRAL

  En caso de que algún alumno obtenga una calificación inferior a cinco puntos en la 1ª, 2ª o 3º evaluación, deberá realizar la recuperación de:

  - **Prueba escrita** en la que se incluirán todos los contenidos estudiados en la evaluación objeto de recuperación. Dicha prueba sustituirá a la calificación obtenida en el apartado correspondiente a pruebas escritas manteniendo el % establecidos en la programación.

  - **Otras herramientas (Trabajos y Proyectos significativos)** se mantendrá los % establecidos en la programación teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ Si los trabajos/proyectos no fueron entregados durante el trimestre en el plazo establecido, o fueron entregados y tuvieron una calificación de insuficiente, la nota de los trabajos/proyectos a recuperar tendrá una calificación como máximo de suficiente, manteniendo las calificaciones obtenidas en el resto de trabajos/proyectos aprobados.
- ✓ La calificación de estas herramientas se realizará con las notas obtenidas en los trabajos/proyectos aprobados durante la evaluación trimestral y la nota del trabajo/proyecto entregado en la recuperación.

Se considerará recuperada la evaluación cuando la calificación obtenida, determinada ordinariamente con las diferentes herramientas y % establecidos en la programación, sea mayor o igual a cinco puntos.

- FINAL ORDINARIA

Si la nota media de las tres evaluaciones y/o sus correspondientes recuperaciones trimestrales es inferior a cinco puntos, el alumno deberá realizar:

- **Prueba escrita** en la que se incluirán todos los contenidos estudiados durante el curso, pudiendo recuperar aquellas evaluaciones trimestrales suspensas. Dicha prueba sustituirá a la calificación obtenida en el apartado correspondiente a pruebas escritas manteniendo el % establecido en la programación.

- **Otras herramientas (Trabajos y Proyectos significativos)** se mantendrán los % establecidos en la programación teniendo en cuenta las mismas consideraciones que en la recuperación trimestral.

  Excepcionalmente, para la materia Cultura Científica de 1º BACH, en la que se establece como herramienta de evaluación y calificación el Registro Diario de clase, los porcentajes establecidos en la programación para la recuperación final de la materia se verán modificados de la siguiente manera:

CULTURA CIENTÍFICA 1º BACH	
EVALUACIÓN	**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**
PRUEBA ESCRITA	40 %
TRABAJOS y PROYECTOS	60 %

Se considerará recuperada la materia cuando la calificación obtenida, determinada ordinariamente con las diferentes herramientas y % establecidos en la programación, sea mayor o igual a cinco puntos.

Procedimiento de mejora de calificación:

Los alumnos que tras finalizar la tercera evaluación tengan una nota media de las tres evaluaciones superior a cinco puntos y, por tanto, superada la materia, podrán incrementar esta media presentándose, en la misma fecha que realizarán la prueba final los alumnos que no tengan la materia superada, a una prueba global. Dicha prueba le permitirá incrementar la nota final de curso obtenida hasta ese momento como máximo en 1 punto (dependiendo de la calificación obtenida en la misma en la escala 6 a 10. A partir del 6 se sube 0,2 puntos proporcionalmente hasta el 10 que sube 1 punto). En ningún caso esta prueba bajará la calificación obtenida hasta ese momento. La nota media de las tres evaluaciones más el incremento por la prueba global opcional, en su caso, representaría la calificación final del curso.

- EXTRAORDINARIA

Los alumnos que no consigan superar la materia en la convocatoria ordinaria tendrán la posibilidad de volver a examinarse en convocatoria extraordinaria. Para ello, se llevará a cabo una única prueba escrita teórica-práctica, que versarán sobre los contenidos impartidos a lo largo de todo el curso (los mismos que para la convocatoria ordinaria). Se considerará superada la materia cuando la calificación obtenida en dicha prueba sea superior o igual a cinco puntos.

C. Atención a las diferencias individuales del alumnado

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

El DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, en su CAPÍTULO V. *Atención individualizada al alumnado*, regula en su Artículo 27 la atención a las diferencias individuales determina que todo el alumnado tiene derecho a una educación inclusiva y de calidad adecuada a sus características y necesidades.

Desde el departamento de Biología y Geología se adoptarán las medidas necesarias a fin de responder a las necesidades educativas concretas de su alumnado, teniendo en cuenta el conjunto de diferencias individuales que les caracteriza.

Así mismo, en nuestra programación didáctica figuran los aspectos relativos a la atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo; planes específicos de refuerzo, de recuperación y de enriquecimiento y adaptaciones curriculares de acceso, no significativas y significativas.

PLANES ESPECÍFICOS:

1. PLANES DE ENRIQUECIMIENTO CURRICULAR:

En aplicación de la norma recogida en el artículo 27 del Decreto 39/2022 (ESO) y el Decreto 40/2022 (BACH), de 29 de septiembre, cuando el progreso y características del alumnado lo requieran, el profesorado responsable de cada materia podrá adoptar planes de enriquecimiento curricular.

El objetivo de estos planes es el de estimular el desarrollo de las capacidades del alumnado a través de iniciativas y experiencias enriquecedoras y de interés que contribuyan a su desarrollo integral.

Los proyectos deberán incorporar conocimientos multidisciplinares que permitan la ampliación del horizonte de contenidos desde un área concreta del conocimiento.

La metodología didáctica contemplará el aprendizaje basado en metodologías activas y participativas. Se preferirá un aprendizaje multidisciplinar, con proyectos que integren más de un área de conocimiento.

✓ Para el alumnado cuyo progreso y características lo requiera, se aplicará un plan de enriquecimiento curricular que se ajustará a lo establecido en la propuesta curricular. Dicho plan:

- Incorporará conocimientos multidisciplinares mediante la ampliación de los contenidos abordados durante el curso.
- Contemplará la metodología didáctica del aprendizaje basado en proyectos, la resolución de problemas de cierta complejidad, el desarrollo de experimentos y/o el aprendizaje cooperativo.

2. ADAPTACIONES CURRICULARES:

A) **DE ACCESO**

✓ Modificaciones o provisión de recursos espaciales, materiales, personales o de comunicación que van a facilitar a determinado alumnado el desarrollo del currículo.

B) **NO SIGNIFICATIVAS**

✓ Modificaciones de los elementos no prescriptivos del currículo para el alumnado que lo requiera en cuanto a tiempos o actividades.

C) **SIGNIFICATIVAS**

✓ Modificaciones de los elementos prescriptivos del currículo para el alumnado que lo requiera, teniendo en cuenta las competencias específicas y los criterios de evaluación.

3. INCORPORACIÓN DE ALUMNOS EXTRANJEROS:

Según el plan de acogida del centro, nuestro departamento realizará una prueba de nivel con el fin de adecuar los objetivos y contenidos de la materia al alumno que se incorpore.

BACHILLERATO

El DECRETO 40/2022, de 29 de septiembre, en su CAPÍTULO V. Atención individualizada al alumnado, regula en su Artículo 36 la atención a las diferencias individuales *determi*na que todo el alumnado tiene derecho a una educación inclusiva y de calidad adecuada a sus características y necesidades.

Desde el departamento de Biología y Geología se adoptarán las medidas necesarias a fin de responder a las necesidades educativas concretas de su alumnado, teniendo en cuenta el conjunto de diferencias individuales que les caracteriza.

Así mismo, en nuestra programación didáctica figuran las generalidades sobre la atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo y adaptaciones curriculares de acceso y no significativas.

1. GENERALIDADES SOBRE LA ATENCIÓN AL ALUMNADO CON NECESIDAD ESPECÍFICA DE APOYO EDUCATIVO

Desde el departamento de Biología y Geología, se adoptarán las medidas necesarias a fin de responder a las necesidades educativas concretas de cada alumno. Así como poder desarrollar el máximo potencial posible del alumnado.

2. ADAPTACIONES CURRICULARES

A) DE ACCESO

✓ Modificaciones o provisión de recursos espaciales, materiales, personales o de comunicación que van a facilitar a determinado alumnado el desarrollo del currículo

B) NO SIGNIFICATIVAS

✓ Modificaciones de los elementos no prescriptivos del currículo para el alumnado que lo requiera en cuanto a tiempos y/o actividades

3. INCORPORACIÓN DE ALUMNOS EXTRANJEROS

Según el plan de acogida del centro, nuestro departamento realizará una prueba de nivel con el fin de adecuar los objetivos y contenidos de la materia al alumno que se incorpore.

D. Estrategias para la recuperación de saberes

A. Plan de refuerzo

MEDIDAS DE REFUERZO EDUCATIVO. Según el artículo 21.11 del DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, se establecerán cuando el progreso del alumnado no sea el adecuado. Estarán dirigidas a garantizar la adquisición del nivel competencial necesario para continuar el proceso educativo y deberán adoptarse en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades.

PLANES DE REFUERZO EDUCATIVO. En el artículo 22.6 del DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre se dispone que cuando un alumno no promocione, el equipo docente que le atiende diseñará y aplicará un plan específico de refuerzo en base a un informe elaborado por el equipo docente que le atendió el curso anterior.

El alumnado que no ha promocionado de curso porque no superó alguna de las materias que contempla este departamento didáctico deberá cursar de nuevo los contenidos de la materia. Se adoptarán las medidas educativas necesarias para ajustar la respuesta educativa a las necesidades del alumnado.

✓ En el **ANEXO IV** se incluye el listado de alumnos/as que requieren de un Plan de Refuerzo en el curso 2026-2027, indicándose el profesorado que impartió clase a dichos alumnos/as durante el curso 2025-2026 y el profesorado que les imparte clase durante el curso 2026-2027

B. Plan de recuperación

Según el artículo 22.7 del DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, cuando un alumno promocione sin haber superado todas las materias, el profesorado que le atiende diseñará y aplicará un plan de recuperación de cada materia no superada en base a la información recabada del equipo docente que le atendió el curso anterior.

El alumnado que ha promocionado de curso sin haber superado alguna de las materias que contempla este departamento didáctico deberá seguir el plan de recuperación con las actividades y pruebas recogidas en el *Plan para la recuperación de materias pendientes* del centro.

✓ Para los alumnos que hayan promocionado con la materia pendiente, se aplicarán planes de recuperación que figuran en esta programación didáctica como **ANEXO V.**

✓ En el **ANEXO VI** se incluye el listado de alumnos/as que requieren de un Plan de Recuperación en el curso 2026-2027.

✓ Estos planes de recuperación se revisarán periódicamente, en diferentes momentos del curso y, en todo caso, a la finalización de este.

IV. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

La programación didáctica del departamento de Biología y Geología será evaluada y las conclusiones más importantes serán la base para la elaboración de las programaciones didácticas del curso siguiente.

Esta evaluación y su seguimiento será permanente, continua y permite la introducción de correcciones o modificaciones.

Los ajustes que se vean necesarios se irán realizando por motivos como:

- la propia evolución del grupo y la manera de afrontar los diferentes aprendizajes,
- la incorporación de nuevo alumnado,
- las diferentes actuaciones o acontecimientos especiales que afecten al centro o las familias que tengan repercusión en el grupo clase, etc.

Así, para realizar la evaluación de nuestra programación de Biología y Geología se revisarán las cuestiones que figuran como respuesta a los siguientes enunciados:

- ¿Qué evaluar? Indicadores de logro.
- ¿Cómo evaluar? Instrumentos de evaluación.
- ¿Cuándo evaluar? Momentos en los que se realizará la evaluación.
- ¿Quién evalúa? Personas que llevarán a cabo la evaluación

V. INCLUSIÓN DE LAS TIC

A. Secuenciación de la competencia digital por curso

La secuenciación de la competencia digital por cursos y niveles se puede consultar en el documento de la Propuesta Curricular y en el Plan Digital (**ANEXO H**).

B. Planificación y organización de materiales didácticos digitales (repositorio)

Este apartado se desarrollará cuando se haya establecido la estructura del repositorio de recursos digitales de centro que quedará incluida dentro de la Propuesta Curricular.

C. Tabla resumen de actividades y uso de medios, espacios y aplicaciones

La tabla figura a continuación y en el **ANEXO VII** se puede consultar la rúbrica del uso de las TIC por el alumnado.

	IDENTIFICACIÓN ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	INDIVIDUAL/GRUPAL	CURSO	MEDIOS	ESPACIO	INDICADOR - APLICACIÓN		VALORACIÓN UTILIDAD			OBSERVACIONES (aclaraciones y otras aplicaciones)
							INDICADOR TIC	APLICACIÓN	1	2	3	
1	1º ESO S.A. Maqueta de capas de la Tierra	Ampliación	Individual	1º ESO	Ordenador	Aula	1) Investigación - busqueda online	Grabadora Windows		X		
							2) Comunicación	Otros		X		La presentación de la maqueta se realiza de forma oral
							3)					
2	1º ESO S.A. Maqueta microorganismo	Desarrollo	Grupal	1º ESO	Ordenador	Aula	1) Investigación - busqueda online	Otros		X		Búsquedad e información en internet
					Portátil		2) Edición de texto	Word			X	Envío de documento word con imágenes
					Móvil		3) Comunicación	Teams			X	
3	1º ESO. S.A. Proyecto planta-animal	Ampliación	Individual	1º ESO	Ordenador	Aula	1) Investigación - busqueda online	Otros				Búsqueda de información online
							2) Presentaciones					
							3)					
4	1º ESO. Evaluación inicial	Evaluación	Individual	1º ESO	Ordenador	Aula	1) Comunicación	Teams			X	Envío de actividad por email para comprobar comunicación digital c
					Móvil		2) Comunicación	Otros			X	
					Tablet		3)					
5	1º ESO. Herbario digital	Ampliación	Individual	1º ESO	Ordenador	Aula	1) Investigación - busqueda online	Word		X		Búsquedad e información en internet
							2) Comunicación	Otros		X		Envío de documento word con imágenes
							3)					
6	1º ESO - Repaso animales vertebrados	Refuerzo / Repaso	Individual	1º ESO	Portátil	Aula	1) Investigación - busqueda online	eworksheet			X	Fichas de repaso sobre los temas
							2) Edición de texto	Forms			X	
							3) Comunicación	Genially			X	
7	3º ESO. SA Contenido azúcar en alimentos	Ampliación	Grupal	3º ESO	Ordenador	Aula	1) Investigación - busqueda online	Otros		X		
							2)					
							3)					
8	3º ESO. S.A. Modelo del cuerpo humano	Desarrollo	Individual	3º ESO	Ordenador	Aula	1) Investigación - busqueda online	Otros		X		
							2)			X		
							3)					
9	3º ESO. S.A. ETS	Ampliación	Individual	3º ESO	Ordenador	Aula móvil	1) Edición de texto	Word		X		
							2) Investigación - busqueda online			X		
							3)					
10	3º ESO. Presentación: "Tejidos"	Comunicación	Grupal	3º ESO	Ordenador	Aula ordenadores	1) Investigación - busqueda online	Otros			X	Búsquedad e información en internet
					Proyector		2) Edición de texto	PowerPoint			X	
							3) Comunicación	Otros			X	Vía oral con pantalla digital
11	3º ESO. Realización de actividades on line en páginas web de ejercicios	Refuerzo / Repaso	Individual	3º ESO	Móvil	Aula	1) Investigación - busqueda online	Otros			X	
							2)				X	
							3)				X	
12	3º ESO. Fichas repaso online - Liveworksheets	Refuerzo / Repaso	Individual	3º ESO	Ordenador	Taller	1) Investigación - busqueda online	Otros			X	Búsquedad e información en internet
							2) Edición de texto	PowerPoint			X	
							3) Comunicación	Otros			X	Vía oral con pantalla digital
13	4º ESO. S.A. Proyecto sobre expresión genética	Ampliación	Individual	4º ESO	Microscopio Digital	Laboratorio	1) Investigación - busqueda online	Word		X		Destrezas en laboratorio
							2)					
							3)					
14	4º ESO. S.A. ¿Cómo será tu baby?	Ampliación	Individual	4º ESO	Ordenador	Aula	1) Investigación - busqueda online	Canva			X	
							2) Presentaciones	PowerPoint		X		
							3)					
15	4º ESO. S.A. Elaboración de linea del tiempo	Ampliación	Grupal	4º ESO	Ordenador	Aula	1) Investigación - busqueda online	Otros		X		
					Proyector		2) Presentaciones			X		
							3) Comunicación				X	
16	4º ESO. Prácticas de Laboratorio	Desarrollo	Individual	4º ESO	Microscopio Digital	Laboratorio	1) Investigación - busqueda online	Teams		X		Destrezas en laboratorio
					Portátil		2) Difusión	Word		X		
							3)	Otros		X		
17	1º Bach. A.A. S. A. Realización de Prácticas de laboratorio	Ampliación	Grupal	1º BACH	Móvil	Laboratorio	1) Investigación - busqueda online	Otros			X	
					Ordenador		2) Comunicación	Word			X	
					Microscopio Digital		3) Difusión	Teams			X	
18	1º Bach. A.A. Dieta saludable	Ampliación	Grupal	1º BACH	Ordenador	Aula ordenadores	1) Investigación - busqueda online	Otros			X	Búsquedad e información en internet
					Panel		2) Edición de texto	Word		X		
					Proyector		3) Comunicación	PowerPoint		X		
19	1º Bach. A.A. Lesiones corporales	Ampliación	Grupal	1º BACH	Ordenador	Aula	1) Investigación - busqueda online	Otros			X	Búsquedad e información en internet
							2) Difusión	Word			X	
							3) Comunicación	Otros			X	
20	1º Bach. S.A. Monólogo científico	Comunicación	Grupal	1º BACH	Ordenador	Aula ordenadores	1) Investigación - busqueda online	Otros			X	
					Panel		2) Presentaciones	PowerPoint			X	
					Proyector		3) Comunicación	Otros			X	

63	21	1º Bach. S.A.Eucariotas en el arte	Ampliación	Grupal	1º BACH	Ordenador	Aula	1)	Investigación - busqueda online	Otros			X	Búsquedad e información en internet
64								2)	Edición de texto	Canva			X	Póster
65								3)	Comunicación	Otros			X	Presentación en hall del IES
66	22	1º Bach. BYG Realización de Prácticas de laboratorio	Ampliación	Grupal	1º BACH	Móvil	Laboratorio	1)	Investigación - busqueda online	Otros			X	
67						Ordenador		2)	Comunicación	Word			X	
68						Microscopio Digital		3)	Difusión	Teams			X	
66	22	1º Bach. BYG Realización de Prácticas de laboratorio	Ampliación	Grupal	1º BACH	Móvil	Laboratorio	1)	Investigación - busqueda online	Otros			X	
67						Ordenador		2)	Comunicación	Word			X	
68						Microscopio Digital		3)	Difusión	Teams			X	
69	23	1º Bach. BYG "30 Plantas que han cambiado el curso de la historia"	Ampliación	Individual	1º BACH	Ordenador	Aula ordenadores	1)	Investigación - busqueda online	Otros			X	Búsquedad e información en internet
70						Proyector		2)	Edición de texto	PowerPoint			X	
71								3)	Comunicación	Otros			X	Vía oral con pantalla digital
72	24	1º BACH CC. S.A.Proyecto UBU "Piratas del Plástico"	Ampliación	Grupal	1º BACH	Ordenador	Aula ordenadores	1)	Investigación - busqueda online			X		
73								2)	Comunicación	Otros			X	Aplicaciones del Proyecto (UBU)
74								3)	Difusión	Otros			X	Redes sociales, Prensa (UBU)
75	25	1º BACH CC. S.A. Áreas Hospitalarias	Ampliación	Grupal	1º BACH	Ordenador	Aula ordenadores	1)	Investigación - busqueda online			X		
76								2)	Comunicación	Otros			X	Aplicaciones del Proyecto (UBU)
77								3)	Difusión	Otros			X	Redes sociales, Prensa (UBU)
78	26	1º BACH. Tareas TEAMs	Desarrollo	Individual	1º BACH	Ordenador	Aula	1)	Edición de texto	Word				
79								2)	Presentaciones	PowerPoint				
80								3)	Comunicación	Otros				
81	27	1º Bach. S.a. Proyecto de Ciencia Ciudadana "Mosquit alert"	Ampliación	Grupal	1º BACH	Ordenador	Aula ordenadores	1)	Investigación - busqueda online	Word		X		
82								2)						
83								3)						
84	28	1º BACH. CC Origen Medicina	Desarrollo	Grupal	1º BACH	Ordenador	Aula ordenadores	1)	Investigación - busqueda online	PowerPoint		X		
85								2)	Presentaciones	Onedrive		X		
86								3)	Comunicación			X		Vía oral con pantalla digital
87	29	1º Bach. CC Análisis Sistemas Sanitarios	Desarrollo	Grupal	1º BACH	Ordenador	Aula ordenadores	1)	Edición de texto	Word			X	Índice de contenido, formato de texto
88						Panel		2)	Hoja de cálculo	Excel			X	Elaboración de gráficos y cálculos estadísticos
89								3)	Presentaciones	PowerPoint			X	Exposición oral
90	30	2º BACH BIO: Observación propiedades biomoléculas	Ampliación	Grupal	2º BACH	Ordenador	Aula	1)	Edición de texto	Word		X		
91								2)	Edición de video	Grabadora Windows		X		
92								3)						
93	31	2º BACH BIO: Estudio imágenes microscopía	Ampliación	Individual	2º BACH	Ordenador	Aula	1)	Investigación - busqueda online	Teams		X		
94								2)						
95								3)						
96	32	2º BACH GEO: Apadrina un mineral o una roca	Desarrollo	Individual	2º BACH	Microscopio Digital	Laboratorio	1)	Investigación - busqueda online	Otros		X		
97								2)						
98								3)						
99	33	2º BACH GEO: Historia Geológica de Miranda de Ebro	Desarrollo	Individual	2º BACH	Ordenador	Aula	1)	Investigación - busqueda online	Otros			X	
100								2)						
101								3)						
102	34	2º BACH GEO: Maqueta terrestre	Ampliación	Grupal	2º BACH	Ordenador	Aula	1)	Investigación - busqueda online	Otros		X		
103								2)	Presentaciones	Genially		X		
104								3)		PowerPoint		X		

D. Evaluación de la integración curricular TIC

A partir de los datos recogidos en la tabla anterior, y de otras informaciones de que disponga el profesorado, se realizará una evaluación cualitativa de la eficacia de las acciones previstas en la programación didáctica para la integración curricular de las TIC.

Esta evaluación debe tener como objeto eliminar y sustituir o introducir las modificaciones que se consideren necesarias en aquellas acciones que no han cumplido las expectativas.

Por eso, la evaluación se realizará, al menos, en tres momentos durante el curso:

- Al finalizar los dos primeros trimestres, esta información se recogerá en las actas de la reunión de cada departamento didáctico.
- Al final de tercer trimestre, en la memoria final de curso. La memoria de final de curso recogerá las propuestas de mejora surgidas del análisis de evaluación de todo el curso.

VI. ANEXOS

- **ANEXO I. Mapas de relaciones competenciales**
- **ANEXO II. Criterios de evaluación**
- **ANEXO III. Proyectos significativos**
- **ANEXO IV. Plan de Refuerzo. Listado de alumnos**
- **ANEXO V. Plan de recuperación de materias pendientes**
- **ANEXO VI. Plan de recuperación. Listado de alumnos**
- **ANEXO VII. Rúbrica para la evaluación del alumnado en el uso de las TIC**

A. ANEXO I. Mapa de Relaciones Competenciales

Las competencias específicas aparecen definidas en el artículo 2 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, y en el artículo 2 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato, como los desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los contenidos de cada materia.

Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, los descriptores operativos, los contenidos de las materias y los criterios de evaluación. Las competencias específicas se fijan para cada una de las materias.

En cuanto a los descriptores operativos, concretan y contextualizan la adquisición de cada una de las competencias clave al finalizar la etapa y conectan las competencias clave con las competencias específicas.

Por último, el mapa de relaciones competenciales representa la vinculación de los descriptores operativos con las competencias específicas. Permitirá determinar la contribución de cada materia al desarrollo competencial del alumnado.

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA (ESO)

MAPAS COMPETENCIALES DE LA MATERIA DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA DE ESO

Las competencias específicas de la materia de Biología y Geología en ESO y su vinculación con los descriptores operativos del perfil de salida del alumnado son:

1. Interpretar y transmitir información y datos científicos y argumentar sobre ellos utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4

2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4, CC3, CE1.

3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CE1, CE3, CCEC3

4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.

5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC2, CC3, CC4, CE1, CE3.

6. Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2.

Biología y Geología

	CCL					CP			STEM					CD					CPSAA					CC				CE			CCEC			
	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	CC1	CC2	CC3	CC4	CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4
Competencia Específica 1	✓	✓			✓	✓				✓		✓		✓	✓	✓						✓						✓		✓			✓	✓
Competencia Específica 2		✓	✓			✓				✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓				✓				✓		✓						
Competencia Específica 3	✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓		✓	✓						✓		✓				
Competencia Específica 4									✓	✓					✓			✓					✓					✓		✓				✓
Competencia Específica 5			✓							✓			✓				✓		✓	✓					✓	✓	✓	✓		✓				
Competencia Específica 6		✓							✓	✓		✓	✓	✓													✓	✓			✓	✓			

MAPAS COMPETENCIALES DE LA MATERIA DE LABORATORIO DE CIENCIAS DE ESO

Las competencias específicas de la materia de Laboratorio de Ciencias en ESO y su vinculación con los descriptores operativos del perfil de salida del alumnado son:

1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos físicos, químicos, biológicos y geológicos en la naturaleza, estudiándolos a partir de prácticas de laboratorio, para poder explicarlos en términos propios del lenguaje científico, así como contextualizarlos en leyes y teorías de cada una de las cuatro disciplinas, cuando sea procedente.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores de Perfil de salida: CCL1, CCL2, STEM 2, STEM 4, CD2.

2. Proceder de acuerdo al método científico, para poner a prueba predicciones o hipótesis derivadas de sus observaciones, mediante experimentación con prácticas en el laboratorio y construir así nuevo conocimiento.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores de Perfil de salida: CCL1, STEM 2, STEM 4, CD1, CPSAA4.

3. Reconocer y cumplir las normas básicas de seguridad en el laboratorio, utilizar correctamente el material de laboratorio y las unidades de medida que correspondan, obtener datos brutos a partir de un experimento y tratar dichos datos para comunicarlos en diferentes formatos: textos, tablas, gráficas, informes, diagramas, imágenes, dibujos e infografías.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores de Perfil de salida: CCL1, STEM 2, STEM 3, STEM 4, CD2.

4. Obtener información utilizando diferentes recursos de forma crítica y eficiente y producir diferentes materiales de creación propia, para fomentar el aprendizaje y la investigación individual y en grupo, así como para compartir de forma efectiva aprendizajes realizados en el laboratorio.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores de Perfil de salida: CCL2, CCL3, CP1, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CPSAA4.

5. Poner en práctica estrategias características del trabajo cooperativo impulsando el desarrollo personal y social, con el fin de comprender su importancia en los progresos de la ciencia para la mejora de la salud y la conservación del medio ambiente.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, STEM 5, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CC1, CC3.

6. Concebir la ciencia como una construcción colectiva no dogmática, a la que contribuyen no solo los científicos sino la sociedad, valorándola como una interacción entre sociedad y medio ambiente, en continua evolución, con límites y cuestiones éticas, para

reconocer su fin último de avanzar tecnológica, económica, ambiental y socialmente hacia un futuro sostenible.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM2, STEM 5, CPSAA2, CC1, CC3, CE1.

Laboratorio de Ciencias

	CCL					CP			STEM					CD					CPSAA					CC				CE			CCEC			
	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	CC1	CC2	CC3	CC4	CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4
Competencia Específica 1	✓	✓								✓		✓			✓																		
Competencia Específica 2	✓									✓		✓		✓								✓											
Competencia Específica 3	✓									✓	✓	✓			✓																		
Competencia Específica 4		✓	✓			✓								✓	✓	✓					✓	✓											
Competencia Específica 5					✓								✓						✓	✓	✓			✓		✓							
Competencia Específica 6										✓			✓							✓				✓		✓		✓					

BACHILLERATO (BACH)

MAPAS COMPETENCIALES DE LA MATERIA DE ANATOMÍA APLICADA 1º BACH

Las competencias específicas de la materia de Anatomía Aplicada 1º Bachillerato y su vinculación con los descriptores operativos del perfil de salida del alumnado son:

1. Localizar y utilizar fuentes fiables de información relacionada con la Anatomía Aplicada, evaluándola críticamente, a través del pensamiento científico de forma autónoma, y contrastando su veracidad, para contribuir al desarrollo de su propia personalidad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CP1, CP2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CPSAA5, CC3, CE1, CE3.

2. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos relacionados con la Anatomía Aplicada y argumentar sobre estos con precisión, utilizando de forma adecuada la terminología científica y empleando diferentes formatos (textos, gráficos, póster, presentaciones, priorizando los contenidos digitales) para analizar y explicar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados científicos, planificando,

organizando sus conocimientos y expresando sus opiniones y argumentos con creatividad y espíritu crítico.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CC3, CE3, CCEC1, CCEC3.2, CCEC4.2.

3. Diseñar, desarrollar y promover pruebas, experimentos, iniciativas y proyectos de investigación, siguiendo los pasos del método científico y cooperando, cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con la anatomía y fisiología humanas con el objetivo de fomentar la práctica de hábitos saludables que protejan y sean beneficiosos para nuestro cuerpo, permitiendo que se asienten los conocimientos de la Anatomía humana.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL5, STEM2, STEM3, STEM4, STEM5, CD2, CD3, CD4, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CPSAA4, CPSAA5, CC4, CE1, CE2, CE3.

4. Comprender cómo se desarrollan y evolucionan las funciones vitales estudiando la relación entre los diferentes sistemas y aparatos del cuerpo humano para interpretar adecuadamente las adaptaciones producidas en el organismo ante cualquier variación en el equilibrio interno u homeostático.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA1.2, CC4.

5. Plantear y resolver problemas motrices y expresivos, buscando y utilizando las estrategias más adecuadas, aplicando los conocimientos sobre el funcionamiento y la capacidad de adaptación del organismo y sus posibilidades de movimiento, para analizar críticamente las decisiones tomadas, así como la capacidad comunicativa del ser humano.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL5, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD2, CD4, CPSAA1.2, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA5, CC1, CC3, CC4, CE3, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.2.

6. Analizar críticamente determinadas acciones, hábitos y actitudes relacionados con la salud, basándose en los fundamentos de la anatomía y fisiología humana, para argumentar acerca de la importancia de adoptar aquellos hábitos de vida que protejan y sean beneficiosos para nuestro cuerpo frente a los perjudiciales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CC3, CC4, CCEC1.

Anatomía Aplicada

	CCL					CP			STEM					CD					CPSAA							CC				CE			CCEC					
	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CC1	CC2	CC3	CC4	CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2
Competencia Específica 1	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓							✓	✓			✓		✓		✓						
Competencia Específica 2	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓		✓			✓	✓							✓	✓	✓		✓				✓	✓			✓		✓
Competencia Específica 3	✓	✓			✓					✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓						
Competencia Específica 4	✓	✓							✓	✓		✓								✓									✓									
Competencia Específica 5	✓	✓			✓				✓	✓	✓		✓		✓		✓			✓	✓	✓			✓	✓			✓			✓			✓	✓		✓
Competencia Específica 6	✓	✓	✓						✓	✓		✓	✓						✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓				✓					

MAPAS COMPETENCIALES DE LA MATERIA DE BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES 1º BACH

Las competencias específicas de la materia de Biología, Geología y Ciencias Ambientales 1º Bachillerato y su vinculación con los descriptores operativos del perfil de salida del alumnado son:

1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, y argumentar sobre estos con precisión, empleando de forma correcta la terminología científica y utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CPSAA4, CC3, CCEC3.2.

2. Localizar y utilizar fuentes fiables, con el fin de identificar, seleccionar y organizar la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CCL5, CP1, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CC3.

3. Idear, diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos del método científico, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL5, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CE1, CE3.

4. Buscar y utilizar estrategias en la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y respuestas halladas, y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para dar explicación a fenómenos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE2, CE3.

5. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas relacionadas con la conservación del medioambiente, la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales, para fomentar hábitos sostenibles y saludables.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4, CE1, CE3.

6. Analizar los elementos del registro geológico utilizando fundamentos científicos, para relacionarlos con los grandes eventos ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra y con la magnitud temporal en que se desarrollaron.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CP1, STEM2, STEM5, CD1, CPSAA2, CC4, CCEC1.

Biología, Geología y Ciencias Ambientales

	CCL					CP			STEM					CD					CPSAA						CC				CE			CCEC					
	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CC1	CC2	CC3	CC4	CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2
Competencia Específica 1	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓		✓			✓	✓								✓				✓								✓		
Competencia Específica 2		✓	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓	✓	✓	✓							✓	✓	✓		✓										
Competencia Específica 3	✓				✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓					✓	✓							✓		✓						
Competencia Específica 4	✓	✓	✓						✓	✓		✓		✓				✓	✓	✓				✓	✓					✓	✓	✓						
Competencia Específica 5	✓									✓			✓				✓				✓							✓	✓	✓		✓						
Competencia Específica 6			✓			✓				✓			✓	✓							✓								✓				✓					

MAPAS COMPETENCIALES DE LA MATERIA DE CULTURA CIENTÍFICA 1º BACH

Las competencias específicas de la materia de Cultura Científica 1º Bachillerato y su vinculación con los descriptores operativos del perfil de salida del alumnado son:

1. Identificar fuentes fiables en las que consultar información relacionada con noticias científico-tecnológicas actuales, analizando críticamente los resultados derivados de las mismas para evaluar la solidez y veracidad de sus conclusiones de acuerdo con los postulados propios del método científico.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CP1, STEM2, CD1, CPSAA1.2, CPSAA4, CC1.

2. Interpretar y transmitir información veraz relacionada con ciencia y tecnología, utilizando diferentes formatos y empleando una terminología y vocabulario adecuados al nivel educativo para fomentar las habilidades comunicativas del alumnado en ámbitos formales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA4, CC3.

3. Planificar, diseñar y colaborar en proyectos de investigación de una forma asertiva y respetuosa, valorando los procesos de la construcción de su propio conocimiento y sus propias fortalezas y debilidades, siguiendo la metodología propia del método científico, para analizar y comprender aspectos del entorno cercano a la realidad social del alumnado y relacionados con la ciencia y tecnología.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CPSAA5, CC1, CC4, CE1, CE2.

4. Interpretar desde un punto de vista crítico la relación entre tecnología y medio ambiente, observando los efectos de dicha conexión para adoptar hábitos que eviten o disminuyan los posibles impactos ambientales negativos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5, STEM2, STEM5, CPSAA2, CC3, CC4, CE1, CCEC2.

5. Conocer los principales hallazgos desde la Revolución científica, valorando el papel desempeñado por la ciencia en la mejora de las condiciones de vida de nuestra sociedad y en su progreso y analizar las limitaciones económicas y políticas a las que se enfrentan los científicos en el desempeño de su trabajo, para comprender la metodología científica.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL5, CP1, STEM4, CD1, CPSAA3.1, CPSAA4, CC1, CC3, CC4, CE1, CE2.

Cultura Científica

	CCL					CP			STEM					CD					CPSAA						CC				CE			CCEC					
	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CC1	CC2	CC3	CC4	CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2
Competencia Específica 1		✓	✓			✓				✓				✓						✓				✓		✓												
Competencia Específica 2	✓	✓			✓	✓				✓		✓				✓								✓				✓										
Competencia Específica 3					✓				✓	✓	✓		✓		✓							✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓							
Competencia Específica 4					✓					✓			✓								✓							✓	✓	✓			✓					
Competencia Específica 5		✓			✓	✓						✓		✓								✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓							

MAPAS COMPETENCIALES DE LA MATERIA DE BIOLOGÍA 2º BACH

Las competencias específicas de la materia de Biología 2º Bachillerato y su vinculación con los descriptores operativos del perfil de salida del alumnado son:

1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos con precisión utilizando de forma adecuada la terminología científica y empleando diferentes formatos para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CPSAA4, CC3, CCEC3.2, CCEC4.1.

2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CP1, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CC3, CE3.

3. Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos del método científico, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CP1, CP2, CP3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD4, CPSAA4, CC1, CC3, CE1.

4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA4, CPSAA5, CE3.

5. Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar hábitos sostenibles y saludables.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4, CE1.

6. Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4.

Biología

	CCL					CP			STEM					CD					CPSAA						CC				CE			CCEC					
	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CC1	CC2	CC3	CC4	CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2
Competencia Específica 1	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓		✓			✓	✓								✓				✓							✓	✓	
Competencia Específica 2		✓	✓			✓	✓			✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓		✓				✓						
Competencia Específica 3		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓							✓		✓		✓			✓							
Competencia Específica 4	✓	✓	✓						✓	✓		✓		✓				✓	✓	✓				✓	✓							✓						
Competencia Específica 5	✓		✓							✓			✓				✓				✓							✓	✓	✓								
Competencia Específica 6	✓	✓							✓	✓		✓		✓										✓					✓									

MAPAS COMPETENCIALES DE LA MATERIA DE GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES 2º BACH

Las competencias específicas de la materia de Geología y Ciencias Ambientales 2º Bachillerato y su vinculación con los descriptores operativos del perfil de salida del alumnado son:

1. Interpretar y transmitir con precisión información y datos extraídos de trabajos científicos utilizando de forma adecuada la terminología científica para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados relacionados con las ciencias geológicas y ambientales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CPSAA4, CC3, CCEC3.

2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias geológicas y ambientales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CP1, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4, CC1, CC3, CE3.

3. Analizar críticamente resultados de trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias geológicas y ambientales comprobando si siguen correctamente los pasos de los métodos científicos para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CP1, CP2, CP3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD4, CPSAA4, CC1, CC3.

4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento si fuera necesario para explicar fenómenos relacionados con las ciencias geológicas y ambientales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA4, CE3.

5. Analizar los impactos de determinadas acciones sobre el medio ambiente o la disponibilidad de recursos a través de observaciones de campo y de información en diferentes formatos y basándose en fundamentos científicos para promover y adoptar hábitos compatibles con el desarrollo sostenible.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CPSAA3.2, CPSAA5, CC1, CC3, CC4, CE1, CE3, CCEC1.

6. Identificar y analizar los elementos geológicos del relieve a partir de observaciones de campo o de información en diferentes formatos para explicar fenómenos, reconstruir la historia geológica, hacer predicciones e identificar posibles riesgos geológicos de una zona determinada.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CP2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA4, CC4, CE3, CCEC1.

Geología y Ciencias Ambientales

	CCL					CP			STEM					CD					CPSAA							CC				CE			CCEC					
	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CC1	CC2	CC3	CC4	CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2
Competencia Específica 1	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓		✓			✓	✓								✓				✓								✓		
Competencia Específica 2		✓	✓			✓	✓			✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓						✓		✓		✓				✓						
Competencia Específica 3		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓			✓							✓		✓		✓										
Competencia Específica 4	✓	✓	✓						✓	✓		✓		✓				✓	✓	✓				✓								✓						
Competencia Específica 5			✓							✓			✓				✓				✓		✓		✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓					
Competencia Específica 6			✓				✓			✓			✓				✓							✓					✓			✓	✓					

MAPAS COMPETENCIALES DE LA MATERIA DE CIENCIAS GENERALES 2º BACH

Las competencias específicas de la materia de Ciencias Generales 2º Bachillerato y su vinculación con los descriptores operativos del perfil de salida del alumnado son:

1. Aplicar las metodologías propias de la ciencia, utilizando con precisión, procedimientos, materiales e instrumentos adecuados, para responder a cuestiones sobre procesos físicos, químicos, biológicos y geológicos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD3, CPSAA4, CC4, CE1.

2. Comprender y explicar los procesos del entorno y explicarlos, utilizando los principios, leyes y teorías científicos adecuados, para adquirir una visión holística del funcionamiento del medio natural.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD3, CPSAA1.1.

3. Argumentar sobre la importancia de los estilos de vida sostenibles y saludables, basándose en fundamentos científicos, para adoptarlos y promoverlos en su entorno.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM2, STEM4, STEM5, CD2, CPSAA1.2, CPSAA2, CC4, CCEC1.

4. Aplicar el pensamiento científico y los razonamientos lógico- matemáticos, mediante la búsqueda y selección de estrategias y herramientas apropiadas, para resolver problemas relacionados con las ciencias experimentales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CP1, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CC3, CE1.

5. Analizar la contribución de la ciencia y de las personas que se dedican a ella, con perspectiva de género y entendiéndola como un proceso colectivo e interdisciplinar en continua construcción, para valorar su papel esencial en el progreso de la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM4, CD3, CPSAA4, CC1, CCEC1.

6. Utilizar recursos variados, con sentido crítico y ético, para buscar y seleccionar información contrastada, extraer conclusiones y establecer colaboraciones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CP1, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA1.2, CPSAA4, CC3, CE2.

Ciencias Generales

	CCL					CP			STEM					CD					CPSAA						CC				CE			CCEC					
	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CC1	CC2	CC3	CC4	CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2
Competencia Específica 1	✓		✓						✓	✓	✓	✓		✓		✓								✓					✓	✓								
Competencia Específica 2	✓	✓				✓			✓	✓		✓		✓		✓			✓																			
Competencia Específica 3	✓	✓								✓		✓	✓		✓					✓	✓								✓				✓					
Competencia Específica 4			✓			✓			✓	✓				✓					✓	✓								✓		✓								
Competencia Específica 5	✓	✓										✓				✓								✓		✓							✓					
Competencia Específica 6	✓	✓	✓			✓					✓	✓		✓	✓	✓				✓				✓				✓			✓							

B. ANEXO II. Criterios de Evaluación

Los criterios de evaluación y su relación con las competencias específicas de las materias se pueden consultar en el Anexo III del Decreto 39/2022 para la ESO y en el Decreto 40/2022, ambos de 29 de septiembre.

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA DE 1º ESO

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Interpretar y transmitir información y datos científicos y argumentar sobre ellos utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1 Analizar conceptos y procesos relacionados con los contenidos de Biología y Geología interpretando y organizando la información en diferentes formatos (textos, modelos, gráficos, tablas, esquemas, símbolos, páginas web, entre otros). (CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4) 1.2 Facilitar la comprensión de información relacionada con los contenidos de la materia de Biología y Geología transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología y el formato adecuados tales como textos, modelos, gráficos, tablas, vídeos, esquemas, símbolos o contenidos digitales. (CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CE1) 1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico, usando adecuadamente el vocabulario en un contexto preciso y adecuado a su nivel, en diferentes formatos destacando el uso de los contenidos digitales (CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CCEC3, CCEC4)
2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1 Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia Biología y Geología seleccionando y organizando la información mediante el uso correcto de distintas fuentes de veracidad científica. (CCL3, CP1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC3) 2.2 Reconocer la información con base científica distinguiéndola de pseudociencias, fake news y bulos manteniendo una actitud crítica ante estos, intentando desarrollar soluciones creativas sostenibles para resolver problemas concretos del entorno (CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4) 2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución. (CC3) 2.4 Utilizar de forma correcta recursos científicos como manuales, guías de campo, claves dicotómicas y fuentes digitales de información, veracidad y teniendo en cuenta que la información que ofrecen sea contrastada y validada científicamente. (CCL2, STEM2, STEM4, CD1, CD3, CD4, CPSAA4)

3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando la metodología científica mediante textos escritos o búsquedas en Internet sobre fenómenos biológicos y/o geológicos. (CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, CD1) 3.2 Diseñar la experimentación de fenómenos biológicos y geológicos a corto plazo de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar hipótesis planteadas. (STEM1, STEM2, STEM3, CPSAA4) 3.3 Realizar toma de datos cuantitativos o cualitativos en experimentos ya planteados sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas métodos y técnicas adecuadas, incluidas las digitales. (CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CE1) 3.4. Interpretar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando herramientas matemáticas y tecnológicas sencillas (ESTEM1, ESTEM2, ESTEM4, CD2, CD3, CPSAA4, CE3) 3.5 Cooperar dentro de un proyecto científico grupal desempeñando una función concreta, demostrando respeto hacia la diversidad, la igualdad de género, equidad y empatía, y favoreciendo la inclusión. (CCL1, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CE3) 3.6 Presentar la información y observación de campo utilizando el formato de textos, tablas, pequeños informes y herramientas digitales. (CCL1, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3) 3.7 Conocer las normas de seguridad necesarias valorando su aplicación a la hora de realizar un trabajo científico de campo o de laboratorio. (STEM1, STEM2, STEM3, CPSAA3)
4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.	4.1 Dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información aportados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales, gestionando y utilizando, en este último caso, un entorno personal digital de aprendizaje. (STEM1, STEM2, CD2, CD5, CE1)
5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5.1 Relacionar, con fundamentos científicos de las ciencias biológicas y de la Tierra, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida. (CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC2, CC4, CE1)
6. Analizar los elementos de un paisaje utilizando conocimientos de la materia, para explicar la dinámica del relieve y proponer su conservación e identificar posibles riesgos naturales y antrópicos, para fomentar una actitud sostenible y valorar dicho patrimonio natural.	6.1. Valorar la importancia de los ecosistemas y el paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen y reconociendo el entorno como parte esencial para el mantenimiento de la vida, así como elemento cultural, desarrollando una actitud sostenible que promueva su conservación. (CCL2, STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2) 6.2. Reflexionar sobre los riesgos naturales e impactos ambientales que determinados sucesos naturales y acciones humanas puedan suponer sobre el medio ambiente, determinando las repercusiones que ocasionan. (STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA DE 3º ESO

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Interpretar y transmitir información y datos científicos y argumentar sobre ellos utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1 Analizar conceptos y procesos relacionados con los contenidos de Biología y Geología interpretando y organizando la información en diferentes formatos (textos, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas y páginas web de rigor científico), y en diferentes idiomas (como fragmentos de artículos científicos en inglés) manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas utilizando adecuadamente el lenguaje científico. (CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4) 1.1 Analizar conceptos y procesos relacionados con los contenidos de Biología y Geología interpretando y organizando la información en diferentes formatos (textos, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas y páginas web de rigor científico), y en diferentes idiomas (como fragmentos de artículos científicos en inglés) manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas utilizando adecuadamente el lenguaje científico. (CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4) 1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico, teniendo en cuenta el diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora), usando adecuadamente el vocabulario relacionado con el pensamiento científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel para la resolución de problemas y expresando sus opiniones e ideas. (CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4)
2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1 Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información mediante el uso y citación correctos de distintas fuentes de veracidad científica y compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas virtuales. (CCL3, CP1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4, CC3) 2.2 Reconocer la información con base científica distinguiéndola de pseudociencias, *fake news,* bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas, a través del uso del pensamiento científico y manteniendo una actitud escéptica ante estos, intentando desarrollar soluciones creativas sostenibles resolviendo problemas concretos del entorno (CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4) 2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos. (CC3, CE1) 2.4 Utilizar de forma correcta recursos científicos como manuales, guías de campo, claves dicotómicas y fuentes digitales de información atendiendo a criterios de validez y haciendo un uso seguro de estos. (CCL2, STEM2, STEM4, CD1, CD3, CD4, CPSAA4)
3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando la metodología científica mediante textos escritos o búsquedas en Internet intentando explicar fenómenos biológicos y/o geológicos e intentar realizar predicciones sobre estos. (CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, CD1) 3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos a medio y largo plazo de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada a través de mecanismos de autoevaluación que permitan al alumnado aprender de sus errores. (STEM1, STEM2, STEM3, CPSAA4) 3.3 Plantear y realizar experimentos y toma de datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y valorando los riesgos que supone su uso. (CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CE1) 3.4 Interpretar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando métodos inductivos y deductivos, herramientas matemáticas y tecnológicas. (STEM1,

	STEM2, STEM4, CD2, CD3, CPSAA4, CE3) 3.5 Participar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, aplicando estrategias cooperativas, utilizando espacios virtuales para buscar, almacenar y compartir material u organizar tareas, demostrando respeto hacia la diversidad, la igualdad de género, equidad y empatía, y favoreciendo la inclusión. (CCL1, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CE3) 3.6 Presentar la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado de textos, tablas, informes o gráficos principalmente en herramientas digitales. (CCL1, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE1) 3.7 Conocer las normas de seguridad a la hora de realizar un trabajo científico de campo o de laboratorio valorando los riesgos que supone el trabajo al estudiar y experimentar fenómenos biológicos y geológicos. (STEM1, STEM2, STEM3, CPSAA3) 3.8 Reconocer la autonomía adquirida al desarrollar el trabajo científico en el laboratorio estudiando y experimentando fenómenos biológicos y geológicos. (STEM1, STEM2, CPSAA3)
4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.	4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando los conocimientos, datos e informaciones aportadas por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales, gestionando y utilizando su entorno personal digital de aprendizaje. (STEM1, STEM2, CD2, CD5, CE1, CE3) 4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando información veraz y la terminología científica adecuada, aplicando la metodología científica y aplicaciones informáticas sencillas. (STEM2, CD5, CE1, CE3)
5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5.1. Relacionar con fundamentos científicos de las ciencias biológicas y de la Tierra valorando la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente en base al marco normativo medioambiental a nivel nacional y europeo, con la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida. (CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC2, CC4, CE1) 5.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información veraz disponible dentro del ámbito científico. (CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4, CE1, CE3) 5.3 Proponer y adoptar hábitos saludables conociendo la anatomía del cuerpo humano, analizando los acciones propias y ajenas (alimentación, higiene, postura corporal, actividad física, relaciones interpersonales, descanso, exposición a las pantallas, manejo del estrés, seguridad en las prácticas sexuales, consumo de sustancias u otras actividades), con actitud crítica y basándose en fundamentos de la fisiología. (CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC2, CE1, CE3) 5.4 Valorar la importancia de los trasplantes y donación de órganos tomando conciencia de la repercusión positiva que proporciona a otras personas. (STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CE1)

6. Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales.	6.1 Conocer, valorar y disfrutar los diferentes recursos del patrimonio natural geológico y paisajístico que ofrece la comunidad de Castilla y León, analizando la fragilidad de los elementos que lo componen e identificando las actuaciones humanas negativas ejercidas sobres ellos. (CCL2, STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2) 6.2 Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas, siendo conscientes de la importancia de su conservación. (CCL2, STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1) 6.3 Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje. (CCL2, STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2) 6.4 Deducir y explicar la historia geológica de un relieve identificando sus elementos más relevantes y utilizando el razonamiento y los principios geológicos básicos. (STEM1, STEM2, CCEC1) 6.5 Analizar los elementos de un ecosistema (factores bióticos y abióticos) utilizando conocimientos de la Biología y Ciencias de la Tierra y la terminología científica adecuada, estableciendo relaciones entre ellos para explicar la realidad natural y valorar los recursos biológicos y geológicos del entorno como parte esencial para el mantenimiento de la vida y como elemento cultural. (CCL2, STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA DE 4º ESO

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Interpretar y transmitir información y datos científicos y argumentar sobre ellos utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1. Analizar conceptos y procesos relacionados con los contenidos de Biología y Geología interpretando y organizando la información en diferentes formatos (textos, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, mapas conceptuales, símbolos, libros o páginas web, entre otros) y/o en idiomas diferentes, procedentes de fuentes de información fiables, manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas evitando la propagación y consolidación en la sociedad de ideas sin fundamento científico relacionadas con los contenidos de Biología y Geología. (CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4) 1.2 Transmitir opiniones propias fundamentadas e información sobre Biología y Geología de forma clara y rigurosa, facilitando su comprensión y análisis mediante el uso de la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.). (CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CE1) 1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora) y usando adecuadamente el vocabulario. (CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CCEC3, CCEC4)
2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1 Resolver cuestiones y profundizar en aspectos relacionados con los contenidos de la materia Biología y Geología, localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes citándolas con respeto por la propiedad intelectual, explicando los fenómenos naturales confiando en el conocimiento derivado del método científico como motor de desarrollo. (CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4, CC3) 2.2 Contrastar la veracidad de la información sobre temas relacionados con los contenidos de la materia Biología y Geología utilizando fuentes fiables adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc., contribuyendo

	de esta manera a la consecución de una sociedad democrática y comprometida con los problemas éticos y de otra índole actuales afrontando la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia. (CCL3, CD4, CPSAA4, CC3) 2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, no dogmática e influida por el contexto político y los recursos económicos, que es totalmente necesaria para comprender los fenómenos naturales que nos rodean y que contribuye a la mejora ética, innovadora y sostenible de nuestra sociedad, no solamente en términos económicos, sino también en una dimensión cultural, social e incluso personal. (CC3, CE1)
3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1. Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos mediante textos escritos o búsquedas en Internet intentando explicar fenómenos biológicos y/o geológicos y realizar predicciones sobre estos. (CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CD2) 3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y/o geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada evitando sesgos. (STEM1, STEM2, STEM3, CPSAA4) 3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas, métodos y técnicas adecuadas con corrección y precisión, identificando variables, controles y limitaciones y valorando su posible impacto sobre el entorno (CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CE1) 3.4 Interpretar y analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo y proponiendo nuevos problemas a investigar, contribuyendo de esta manera a autoevaluar el propio proceso de aprendizaje. (STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CPSAA4, CE3) 3.5 Establecer colaboraciones cuando sea necesario en las distintas fases del proyecto científico trabajando así con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión. (CCL1, CP1, STEM3, STEM4, CD3, CPSAA3, CE3) 3.6 Presentar de forma clara y rigurosa la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado (textos, modelos, tablas, gráficos, informes, diagramas, etc.) y destacando el uso de herramientas digitales. (CCL1, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE1)
4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.	4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando con creatividad los conocimientos, datos e informaciones aportadas, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales. (STEM1, STEM2, CD2, CD5, CE1, CE3, CCEC4) 4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos cambiando los procedimientos utilizados o conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad que puedan contradecir los métodos de trabajo empleados en la construcción de conocimiento o las conclusiones derivadas de los mismos. (STEM1, STEM2, CPSAA5, CE1, CE3)
5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con	5.1 Identificar los posibles riesgos naturales potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve y vegetación y factores socioeconómicos (STEM5, CPSAA2, CC3, CC4, CE1) 5.2 Analizar, tomando como referencia los principales hallazgos que permiten explicar la evolución humana y el proceso de hominización, los riesgos sobre la salud y el medio ambiente provocados por determinadas acciones humanas, valorando y potenciado los beneficios que tienen sobre los ecosistemas y la sociedad el desarrollo sostenible y los

un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	hábitos saludables. (STEM5, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CE3) 5.3 Desarrollar un pensamiento propio, con espíritu crítico y moral frente a las implicaciones éticas de las técnicas de manipulación genética y sus repercusiones sobre la sociedad y el entorno natural, mostrando motivación hacia el aprendizaje para gestionar los nuevos retos científicos del futuro (CCL3, STEM2, CD4, CPSAA1, CC3, CE3) 5.4 Entender que la biodiversidad del planeta es resultado de complejos procesos genéticos y evolutivos de enorme importancia biológica, así como la necesidad de proteger esta biodiversidad adquiriendo conciencia de los problemas ambientales que afectan a la sociedad actual y desarrollando una ciudadanía responsable y respetuosa con el medio ambiente. (CPSAA2, CC4, CE1)
6. Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales.	6.1. Realizar cortes geológicos sencillos, deducir y explicar la historia geológica a partir de cortes, mapas u otros sistemas de información geológica, utilizando el razonamiento, los principios geológicos básicos (horizontalidad, superposición, actualismo, etc.) y las teorías geológicas más relevantes, así como realizar la columna estratigráfica de la zona geográfica analizada. (CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, CCEC1) 6.2. Interpretar la formación de los principales relieves terrestre, localizados a través de búsquedas en Internet, dentro del gran marco de la tectónica de placas, con el pensamiento científico y crítico basado en los procesos implicados en su génesis, y valorando los riesgos asociados, así como conociendo y respetando el patrimonio artístico y cultural del que forman parte. (CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LABORATORIO DE CIENCIAS DE 4º ESO

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Interpretar y transmitir información y datos científicos y argumentar sobre ellos utilizando diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1.1 Comprender los fenómenos físicos, químicos, biológicos y geológicos que tienen lugar en la naturaleza y que se reproducen en el laboratorio, explicarlos con la terminología adecuada y pertinente, empleando soportes físicos y soportes digitales y proponer posibles aplicaciones de los mismos. (CCL1, CCL2, STEM2, STEM4, CD2) 1.2 Relacionar adecuadamente leyes y teorías concretas estudiadas en las materias Física y Química y Biología y Geología, con los fenómenos que se observan en el laboratorio. (STEM2) 1.3 Reconocer y describir problemas de carácter científico a los que la Física, la Química, la Biología y la Geología intentaron dar solución a través de las prácticas realizadas en el laboratorio. (CCL1, STEM4)
2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	2.1 Analizar un fenómeno describiendo las variables, y sus magnitudes, que lo caracterizan y dar una posible explicación del mismo. (CCL1, STEM2, STEM4) 2.2 Elaborar hipótesis como posibles respuestas a un fenómeno observado y expresarlas con rigor científico utilizando la terminología adecuada. (CCL1, STEM2) 2.3 Buscar y seleccionar información pertinente a la práctica de laboratorio realizada, y utilizarla en la elaboración y comprobación de las hipótesis planteadas. (STEM2, CD1, CPSAA4)
3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	3.1 Reconocer los diferentes instrumentos de laboratorio, identificando las unidades, el rango y la incertidumbre en aquellos que sirven en la medición de una determinada magnitud. (CCL1, STEM2, STEM4) 3.2 Describir el diseño experimental previo a la realización de una práctica de laboratorio concreta, identificando las variables, los controles, los materiales, los métodos, el montaje y su funcionalidad, los instrumentos de recogida de información y sus limitaciones. (CCL1, STEM3, STEM4) 3.3 Realizar el tratamiento de los datos experimentales, presentar los resultados a través de tablas y gráficas, haciendo uso de soportes físicos y digitales y plantear nuevas cuestiones o problemas derivados de ellos. (STEM4, CD2) 3.4 Comunicar el resultado de un experimento realizado en el laboratorio, con

	rigor y haciendo uso del lenguaje científico apropiado, mediante textos, informes, diagramas, imágenes, dibujos e infografías, a través de soportes físicos y digitales. (CCL1, STEM2, STEM4, CD2)
4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.	4.1 Utilizar diferentes recursos, en soporte físico y digital, accediendo a fuentes de información, tanto primarias como secundarias, y analizando la información obtenida de forma crítica y eficiente. (CCL2, CCL3, CP1, CD1, CPSAA4) 4.2 Utilizar diferentes plataformas, de forma autónoma, y comunicar los resultados y las conclusiones obtenidas a partir de un experimento realizado en el laboratorio y compartirlos, mejorando la comunicación, el entendimiento y favoreciendo la crítica constructiva y el intercambio de opiniones. (CCL2, CCL3, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CPSAA4)
5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5.1 Trabajar en grupo de forma cooperativa, aportando ideas y permitiendo a los demás que también compartan las suyas, y elaborar proyectos de forma equitativa, constructiva y respetuosa. (CCL5, STEM5, CPSAA1, CPSAA3) 5.2 Comprender la importancia del trabajo experimental a lo largo de la historia, valorando la repercusión que ha tenido en la mejora de la salud, la calidad de vida y en la conservación del medio ambiente. (STEM5, CPSAA2, CC1, CC3)
6. Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales.	6.1 Reconocer los límites de la ciencia considerando las cuestiones éticas que plantea. (STEM2, CC1, CC3) 6.2 Valorar el papel de la ciencia en la construcción de un futuro económica y socialmente sostenible, desde el respeto al medio ambiente y la búsqueda y desarrollo de una tecnología de acuerdo a ese fin. (STEM5, CPSAA2, CC3, CE1)

BACHILLERATO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE ANATOMÍA APLICADA 1º BACH.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
C.E.1. Localizar y utilizar fuentes fiables de información relacionada con la Anatomía Aplicada, evaluándola críticamente, a través del pensamiento científico de forma autónoma, y contrastando su veracidad, para contribuir al desarrollo de su propia personalidad.	1.1 Plantear y resolver cuestiones innovadoras y sostenibles relacionadas con los contenidos de la materia, localizando, contrastando y analizando críticamente la información mediante el desarrollo de estrategias que mejoren eficazmente su comunicación ampliando su repertorio lingüístico individual. (CCL1, CCL3, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA5, CE3) 1.2 Justificar la veracidad de información relacionada con la materia, con especial énfasis en los textos académicos, incluidos en diferentes idiomas/lenguas, utilizando fuentes tecnológicas digitales con medidas de protección, para así crear contenidos creativos y consolidar un juicio propio sobre los aspectos éticos y de actualidad en el campo de la Anatomía Aplicada. (CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC3) 1.3 Identificar las publicaciones científicas, seleccionando las bases de datos fiables, recogen los artículos correctamente revisados haciendo un uso legal, seguro, saludab sostenible de ellas, para evaluar las conclusiones teniendo la capacidad de reformula procedimiento del trabajo de investigación, si fuera necesario. (CCL3, STEM1, STEM2, STE CD1, CD3, CD4, CPSAA4, CE1, CE3)
C.E.2. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos relacionados con la Anatomía Aplicada y argumentar sobre estos con precisión, utilizando de forma adecuada la terminología	2.1 Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con la Anatomía Aplicada, interpretando información en diferentes formatos (modelos, tablas, gráficos, esquemas o diagramas), incluyendo aquellos en otras lenguas, aplicando métodos inductivos y deductivos, utilizando el pensamiento científico y seleccionando y contrastando de forma autónoma dicha información. (CCL2, CCL3, CP1, STEM1, STEM4, CPSAA4, CC1) 2.2 Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los contenidos de

científica y empleando diferentes formatos (textos, gráficos, póster, presentaciones, priorizando los contenidos digitales) para analizar y explicar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados científicos, planificando, organizando sus conocimientos y expresando sus opiniones y argumentos con creatividad y espíritu crítico.	la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, presentaciones, tablas o pósteres) priorizando los contenidos digitales, aplicando la terminología científica, tanto en castellano como en otras lenguas y respondiendo de manera fundamentada a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso, expresando sus opiniones y argumentos con creatividad y espíritu crítico, así como manteniendo una actitud cooperativa y respetuosa. (CCL1, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CPSAA5, CE3, CCEC3.2, CCEC4.2) 2.3 Argumentar sobre aspectos relacionados con los contenidos de la materia defendiendo una postura de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás, conociendo la diversidad cultural de la sociedad y valorando cómo esta diversidad influye en la salud de las personas. (CCL1, CCL5, STEM2, STEM4, CC1, CC3, CCEC1)
C.E.3. Diseñar, desarrollar y promover pruebas, experimentos, iniciativas y proyectos de investigación, siguiendo los pasos del método científico y cooperando, cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con la anatomía y fisiología humanas con el objetivo de fomentar la práctica de hábitos saludables que protejan y sean beneficiosos para nuestro cuerpo, permitiendo que se asienten los conocimientos de la Anatomía humana.	3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando la metodología científica, proponiendo y realizando tanto experimentos, como toma de datos relacionados con fenómenos anatómicos y fisiológicos, que permitan realizar predicciones sobre estos, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y valorando los riesgos que supone su uso. (CCL1, STEM2, STEM4, CPSAA1.1, CE1) 3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos relacionados con el cuerpo humano a medio y largo plazo, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada a través de mecanismos de autoevaluación mediante los cuales el alumnado aprenda de sus errores, interpretando los resultados obtenidos en la experimentación y utilizando el método científico junto con herramientas matemáticas y tecnológicas. (CCL2, STEM3, STEM4, CPSAA1.2, CPSAA5, CE1, CE3) 3.3 Conocer las normas de seguridad que se deben aplicar a la hora de realizar cualquier trabajo científico, valorando los riesgos que supone el trabajo en el laboratorio o el trabajo de campo, así como en el trato con las personas implicadas en el estudio, puesto que se trata de trabajar y experimentar fenómenos anatómicos y fisiológicos del ser humano. (CCL2, STEM5, CD4, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CE1, CE2) 3.4 Reconocer la autonomía adquirida, estudiando y experimentando fenómenos del cuerpo humano, al desarrollar el trabajo científico en el laboratorio, u otras situaciones de trabajo, cuando se estudian y experimentan fenómenos del cuerpo humano. (CPSAA1.1, CPSAA1.2, CE2) 3.5 Participar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, aplicando estrategias cooperativas, utilizando espacios virtuales para buscar, almacenar y compartir material u organizar tareas, demostrando respeto hacia la diversidad, la igualdad de género, equidad y empatía, y favoreciendo la inclusión. (CCL5, STEM3, CD2, CD3, CPSAA1.1, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE2, CE3) 3.6 Analizar el origen de los cambios que suceden en el cuerpo durante el desarrollo basándose en los contenidos de la fisiología y anatomía humanas. (CCL2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CPSAA4, CC4)
C.E.4. Comprender cómo se desarrollan y evolucionan las funciones vitales estudiando la relación entre los diferentes sistemas y aparatos del cuerpo humano para interpretar adecuadamente las adaptaciones producidas en el organismo ante cualquier variación en el equilibrio interno u homeostático.	4.1 Interpretar el funcionamiento del cuerpo humano, entendido como una unidad estructural y funcional, comprendiendo la integración anatómica y funcional de los elementos que conforman sus distintos niveles de organización. (CCL2, STEM2, STEM4) 4.2 Deducir y explicar el funcionamiento del cuerpo humano identificando las características anatómicas y fisiológicas que lo condicionan según los sistemas implicados en cada proceso. (CCL1, CCL2, STEM2) 4.3 Relacionar los aparatos y sistemas del cuerpo humano con la función vital que realizan, considerando la anatomía y fisiología de las estructuras corporales implicadas, comprendiendo la relación que estos tienen con el resto de los aparatos y sistemas del cuerpo humano. (CCL2, STEM2) 4.4 Argumentar las adaptaciones que presenta el organismo humano ante cambios producidos en el organismo relacionados con las funciones vitales, con el objetivo de

	recuperar la homeostasis. (CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA1.2, CC4)
5. Plantear y resolver problemas motrices y expresivos, buscando y utilizando las estrategias más adecuadas, aplicando los conocimientos sobre el funcionamiento y la capacidad de adaptación del organismo y sus posibilidades de movimiento, para analizar críticamente las decisiones tomadas, así como la capacidad comunicativa del ser humano	5.1 Entender el cuerpo como unidad funcional interpretando las relaciones entre los diferentes aparatos y sistemas y sus respuestas ante diferentes estímulos. (CCL2, STEM2) 5.2 Analizar los mecanismos que intervienen en una acción motora, relacionándolos con la eficiencia mecánica y la finalidad expresiva del movimiento humano. (CCL1, STEM2, CCEC3.1, CCEC3.2) 5.3 Analizar la ejecución de movimientos, aplicando los principios anatómicos funcionales, la fisiología muscular y las bases de la biomecánica, estableciendo relaciones razonadas entre estos elementos. (CCL1, STEM2, STEM5, CPSAA2) 5.4 Conocer y comprender los mecanismos de producción energética y su utilización por el cuerpo humano en la actividad física, relacionándolos con la mejora de la eficiencia motriz. (CCL2, STEM1, STEM2) 5.5 Identificar el papel del sistema cardiopulmonar en la mejora del rendimiento motor, valorando sus respuestas y adaptaciones ante diferentes actividades físicas. (CCL2, STEM1, STEM2) 5.6 Identificar las diferentes acciones y posibilidades que permiten al ser humano expresarse corporalmente, utilizándolas en su relación con el entorno. (CCL1, CCL5, STEM3, CD2, CD4, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA5, CC1, CC4, CE3, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.2) 5.7 Reconocer las características principales de la motricidad humana valorando su papel en el desarrollo personal y social. (CCL1, CCL2, STEM3, CPSAA1.2, CPSAA2, CC1, CC3, CCEC3.2)
C.E.6. Analizar críticamente determinadas acciones, hábitos y actitudes relacionados con la salud, basándose en los fundamentos de la anatomía y fisiología humana, para argumentar acerca de la importancia de adoptar aquellos hábitos de vida que protejan y sean beneficiosos para nuestro cuerpo frente a los perjudiciales.	6.1 Valorar los hábitos nutricionales que inciden favorablemente en la salud y en el rendimiento de las actividades motrices, elaborando un plan nutricional básico y personalizado. (CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA2, CPSAA4, CPSAA5, CC3, CC4) 6.2 Identificar los trastornos del comportamiento nutricional más comunes y los efectos que tienen sobre la salud, reconociendo sus rasgos característicos y obteniendo recursos que dificulten su aparición y desarrollo. (CCL2, STEM1, STEM5, CPSAA2) 6.3 Relacionar el sistema cardiopulmonar con la salud, reconociendo hábitos y costumbres saludables y evitando aquellas acciones que lo perjudiquen. (CCL2, STEM5, CPSAA2) 6.4 Valorar la correcta higiene postural, identificando y corrigiendo los malos hábitos posturales, con el fin de trabajar de forma segura y evitar lesiones. (STEM1, STEM2, STEM5, CPSAA2) 6.5 Identificar las lesiones más comunes del aparato locomotor en las actividades físicas, relacionándolas con sus causas fundamentales y aplicando mecanismos de prevención. (STEM1, STEM2, STEM5, CPSAA2) 6.6 Comprender la importancia que tienen las enfermedades de trasmisión sexual (ETS) en nuestra sociedad, sobre todo entre los adolescentes, valorando sus causas y consecuencias e identificando los hábitos saludables que evitan padecerlas. (CCL2, CCL3, STEM2, CPSAA3.1, CPSAA4, CC3, CC4) 6.7 Adoptar un estilo de vida saludable, basado en los conocimientos científicos abordados en la materia, demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. (STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA2, CC3, CC4) 6.8 Reconocer y evaluar los avances en el estudio de la anatomía que han permitido explicar cómo es, cómo evoluciona y se adapta el cuerpo humano ante los cambios que se producen en él a diario, relacionando todo ello con la influencia que supone la adopción de distintos hábitos de vida en la mejora o no de la salud. (CCL2, CCL3, STEM4, CPSAA2, CC1, CCEC1)

	6.9 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación relacionada con el ser humano como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución. (CCL2, STEM4, CC1, CC4)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES 1º BACH

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
C.E.1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, y argumentar sobre estos con precisión, empleando de forma correcta la terminología científica y utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	1.1 Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con los contenidos de Biología, Geología y Ciencias Ambientales interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, etc.), utilizando el pensamiento científico y seleccionando y contrastando de forma autónoma dicha información. (CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4) 1.2 Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los contenidos de la materia Biología, Geología y Ciencias Ambientales, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados: modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos y herramientas digitales, y respondiendo de manera fundamentada a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso. (CCL1, CP1, STEM4, CD2, CD3) 1.3 Argumentar sobre aspectos relacionados con los contenidos de la materia Biología, Geología y Ciencias Ambientales defendiendo una postura de forma razonada y no dogmática, con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás. (CCL1, CCL5, STEM2, CC3, CCEC3.2)
C.E.2. Localizar y utilizar fuentes fiables, con el fin de identificar, seleccionar y organizar la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	2.1 Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia Biología, Geología y Ciencias Ambientales localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información, desarrollando estrategias que permitan ampliar el repertorio lingüístico individual. (CCL2, CCL3, CP1, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CPSAA5) 2.2 Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con los contenidos de la materia Biología, Geología y Ciencias Ambientales, con especial énfasis en los textos académicos, utilizando fuentes fiables y aplicando medidas de protección frente al uso de tecnologías digitales, y adoptando autonomía en el proceso de aprendizaje con una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica, como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc., contribuyendo a la consolidación de su madurez personal y social. (CCL2, CCL3, STEM2, CD1, CPSAA4, CC1, CC3) 2.3 Argumentar sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos. (CCL5, CC3) Co
C.E.3. Idear, diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos del método científico, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	3.1 Plantear preguntas y formular hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando la metodología científica para explicar fenómenos biológicos, geológicos y ambientales y realizar predicciones sobre estos. (STEM1, STEM2) 3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, y seleccionar los instrumentos necesarios de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada minimizando los sesgos en la medida de lo posible. (STEM1, STEM2, STEM3, CE3) 3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos biológicos, geológicos y ambientales, identificando las variables implicadas, seleccionando y utilizando los controles, instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión, asegurando la normativa básica de seguridad en el laboratorio. (STEM2, STEM3, CD1, CE3)

	3.4 Interpretar y analizar resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y reconociendo su alcance y limitaciones y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorando la imposibilidad de hacerlo. (STEM1, STEM2, STEM4, CD3, CE3) 3.5 Establecer colaboraciones dentro y fuera del centro educativo en las distintas fases del proyecto científico, trabajando así con mayor eficiencia, utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas, aplicando medidas de protección frente al uso de tecnologías digitales y valorando la importancia de la cooperación en la investigación, desarrollando una actitud empática frente a las experiencias aportadas por sus compañeros, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. (CCL5, STEM3, CD1, CD3, CD4, CPSAA3.1, CPSAA3.2) 3.6 Presentar de forma oral, escrita y multimodal, con fluidez y rigurosidad, la introducción, metodología, resultados y conclusiones del proyecto científico utilizando el formato adecuado (tablas, gráficos, informes, etc.) y destacando el uso de herramientas digitales. (CCL1, CP1, STEM4, CD2, CD3, CE1, CE3)
C.E.4. Buscar y utilizar estrategias en la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y respuestas halladas, y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para dar explicación a fenómenos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.	4.1 Resolver problemas, responder con creatividad y eficacia o dar explicación de forma oral, escrita y multimodal, con fluidez y rigurosidad a procesos biológicos, geológicos o ambientales buscando y utilizando recursos variados como conocimientos, datos e información, con especial énfasis en los textos académicos, razonamiento lógico, pensamiento computacional o recursos digitales. (CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD5) 4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos, geológicos o ambientales y modificar los procedimientos utilizados o conclusiones obtenidas si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso una oportunidad para aprender. (CCL3, STEM1, CD1, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE2, CE3)
C.E.5. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas relacionadas con la conservación del medioambiente, la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales, para fomentar hábitos sostenibles y saludables.	5.1 Analizar las causas y consecuencias ecológicas, sociales y económicas de los principales problemas medioambientales desde una perspectiva global concibiéndolos como grandes retos de la humanidad basándose en datos científicos y en los contenidos de la materia Biología, Geología y Ciencias Ambientales. (STEM2, CC4, CE1) 5.2 Conocer problemas ambientales de ámbito local que afectan al entorno y poner en práctica hábitos, iniciativas, proyectos y soluciones tecnológicas sostenibles y saludables, y argumentar sobre sus efectos positivos y la urgencia de adoptarlos basándose en los contenidos de la materia Biología, Geología y Ciencias Ambientales. (CCL1, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4, CE1, CE3)
C.E.6. Analizar los elementos del registro geológico utilizando fundamentos científicos, para relacionarlos con los grandes eventos ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra y con la magnitud temporal en que se desarrollaron	6.1 Relacionar adecuadamente los grandes eventos geológicos y evolutivos de la historia terrestre con determinados elementos del registro geológico y con los sucesos que ocurren en la actualidad. (CCL3, CP1, STEM2, STEM5, CPSAA2, CC4, CCEC1) 6.2 Resolver problemas de datación aplicando diversas estrategias como métodos de datación, utilizando el pensamiento científico y analizando elementos del registro geológico y fósil. (CCL3, STEM2, CD1) 6.3 Interpretar la historia geológica y evolución biológica a través de la interpretación y elaboración de cortes geológicos. (STEM2, CC4)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE CULTURA CIENTÍFICA 1º BACH

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
C.E.1. Identificar fuentes fiables en las que consultar información relacionada con noticias científico-tecnológicas actuales, analizando críticamente los	1.1 Contrastar la veracidad y fiabilidad de las fuentes utilizadas con el objetivo de acceder a información relacionada con ciencia y tecnología, adoptando una actitud crítica frente a ideas sin fundamento científico, pseudociencias, fake news y bulos consolidando, de esta manera, cierta madurez personal y autonomía en el proceso

resultados derivados de las mismas para evaluar la solidez y veracidad de sus conclusiones de acuerdo con los postulados propios del método científico.	de aprendizaje. (CCL2, CCL3, CP1, STEM2, CD1, CPSAA4) 1.2 Reflexionar sobre problemas éticos y de actualidad en el campo de la ciencia y la tecnología y plantear posibles soluciones frente a ellos, empleando en este proceso el razonamiento científico, contribuyendo de este modo al desarrollo de una ciudadanía responsable. (CCL2, STEM2, CPSAA1.2, CPSAA4, CC1)
C.E.2. Interpretar y transmitir información veraz relacionada con ciencia y tecnología, utilizando diferentes formatos y empleando una terminología y vocabulario adecuados al nivel educativo para fomentar las habilidades comunicativas del alumnado en ámbitos formales.	2.1 Comprender e interpretar la información más relevante sobre los principales avances científico-tecnológicos, valorando la importancia del desarrollo de la ciencia y la tecnología en el progreso de la sociedad, así como analizar sus posibles repercusiones éticas. (CCL2, CP1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3) 2.2 Comunicar la información más relevante derivada de la interpretación y análisis de datos sobre avances en ciencia y tecnología, empleando para ello el formato adecuado (textos, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.) (CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD3)
C.E.3. Planificar, diseñar y colaborar en proyectos de investigación de una forma asertiva y respetuosa, valorando los procesos de la construcción de su propio conocimiento y sus propias fortalezas y debilidades, siguiendo la metodología propia del método científico, para analizar y comprender aspectos del entorno cercano a la realidad social del alumnado y relacionados con la ciencia y tecnología.	3.1 Relacionar los conocimientos adquiridos en la materia con aspectos concretos del entorno natural, detectando aspectos que puedan mejorarse aplicando la lógica sostenible, y plantear posibles proyectos de mejora del mismo. (STEM1, STEM2, STEM5, CPSAA5, CC1, CC4, CE1) 3.2 Planificar los pasos a seguir para desarrollar un proyecto de investigación relacionado con aspectos científico-tecnológicos con el fin de mejorar el entorno natural cercano al alumnado, aplicando el pensamiento científico-matemático. (STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CPSAA3.2, CPSAA5, CC1, CC4, CE1) 3.3 Desarrollar, adecuándose al espacio, tiempo y recursos disponibles, una metodología precisa sobre la que sustentar los objetivos a conseguir en el proyecto de investigación, basándose en los pasos propios del método científico, y desarrollar una toma de muestras y/o datos de manera objetiva y consecuente con los objetivos previamente planteados. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2) 3.4 Interpretar, analizar y exponer los resultados empleando las herramientas tecnológicas adecuadas y los métodos matemáticos necesarios que aseguren la objetividad de las conclusiones derivadas del proyecto, analizando su propio aprendizaje y los procesos de construcción del autoconocimiento. (CCL5, STEM1, STEM2, CD2, CPSAA3.1, CE1, CE2) 3.5 Mostrar una actitud colaborativa dentro del grupo de trabajo, respetando la diversidad de opiniones y valorando las aportaciones de cada miembro del equipo al desarrollo del proyecto. (CCL5, STEM3, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC1, CE2)
C.E.4. Interpretar desde un punto de vista crítico la relación entre tecnología y medio ambiente, observando los efectos de dicha conexión para adoptar hábitos que eviten o disminuyan los posibles impactos ambientales negativos.	4.1 Desarrollar una personalidad crítica y reflexionar de manera autónoma ante las repercusiones sobre el medio ambiente ejercidas por el progreso tecnológico, evaluando de manera fundamentada las posibles soluciones que puedan adoptarse. (CCL5, STEM2, STEM5, CC3, CC4, CE1) 4.2 Respetar y asumir como elemento identitario la protección del medio ambiente en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y ejercer una ciudadanía respetuosa con el entorno, valorando el patrimonio natural de nuestra Comunidad Autónoma. (CCL5, STEM5, CPSAA2, CC3, CC4, CCEC2)
C.E.5. Conocer los principales hallazgos desde la Revolución científica, valorando el papel desempeñado por la ciencia en la mejora de las condiciones de vida de nuestra sociedad y en su progreso y analizar las limitaciones económicas y políticas a las que se enfrentan los científicos en el desempeño de su trabajo, para comprender la metodología científica.	5.1 Reflexionar sobre la importancia del conocimiento científico como motor de desarrollo de la sociedad actual, basado en la objetividad y en la fiabilidad de los resultados, así como en las limitaciones que condicionan su avance, valorando su repercusión en la mejora de las condiciones de vida de la sociedad actual. (CCL2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC1, CC4, CE1) 5.2 Entender la investigación como un trabajo cooperativo e interdisciplinar basado en el respeto a la diversidad, y valorar el papel desempeñado por la mujer en el avance del conocimiento científico a lo largo de los siglos, fomentando la igualdad efectiva y real entre hombres y mujeres. (CCL5, CP1, CPSAA3.1, CC1, CC3, CC4, CE2)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE BIOLOGÍA 2º BACH

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
C.E.1. Identificar fuentes fiables en las que consultar información relacionada con noticias científico-tecnológicas actuales, analizando críticamente los resultados derivados de las mismas para evaluar la solidez y veracidad de sus conclusiones de acuerdo con los postulados propios del método científico.	1.1 Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando, contrastando e interpretando información presentada en diferentes lenguas y formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros), utilizando métodos inductivos y deductivos que permitan integrar con creatividad diversos medios y soportes. (CCL2, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA4, CCEC4.1) 1.2 Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los contenidos de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología, con fluidez lingüística (teniendo en cuenta que la mayoría de la información científica se transmite en lengua inglesa), y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos y herramientas digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso, manteniendo una actitud cooperativa y respetuosa. (CCL1, CP1, STEM4, CD2, CD3) 1.3 Argumentar sobre aspectos relacionados con los contenidos de la materia, generando nuevo conocimiento, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás y fomentando la cohesión social al conocer la diversidad cultural de la sociedad. (CCL1, CCL5, STEM2, CC3, CCEC3.2)
C.E.2. Interpretar y transmitir información veraz relacionada con ciencia y tecnología, utilizando diferentes formatos y empleando una terminología y vocabulario adecuados al nivel educativo para fomentar las habilidades comunicativas del alumnado en ámbitos formales.	2.1 Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos innovadores y sostenibles relacionados con los contenidos de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información mediante el desarrollo de estrategias que mejoren eficazmente su comunicación ampliando su repertorio lingüístico individual. (CCL2, CCL3, CP1, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3) 2.2 Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, con especial énfasis en los textos académicos, utilizando fuentes fiables y aplicando medidas de protección frente al uso de tecnologías digitales, aportando datos y adoptando autonomía en el proceso de aprendizaje junto con una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc. consolidando un juicio propio sobre los aspectos éticos y de actualidad en el campo de la Biología. (CCL2, CCL3, STEM2, CD1, CPSAA4, CC1, CC3) 2.3 Identificar las publicaciones científicas, seleccionando las bases de datos fiables, veraces y que recogen los artículos correctamente revisados, evaluando los riesgos de usar las tecnologías para dichas búsquedas, haciendo un uso legal, seguro, saludable y sostenible de ellas. (CCL3, STEM2, CD1, CD4)
C.E.3. Planificar, diseñar y colaborar en proyectos de investigación de una forma asertiva y respetuosa, valorando los procesos de la construcción de su propio conocimiento y sus propias fortalezas y debilidades, siguiendo la metodología propia del método científico, para analizar y comprender aspectos del entorno cercano a la realidad social del alumnado y relacionados con la ciencia y tecnología.	3.1 Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los contenidos de la materia de acuerdo con la interpretación de los resultados obtenidos, teniendo la capacidad de reformular el procedimiento del trabajo de investigación, si fuera necesario. (CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA4, CE1) 3.2 Identificar las publicaciones científicas dignas de confianza, seleccionando las bases de datos fiables, veraces y que recogen los artículos correctamente revisados, evaluando los riesgos de usar las tecnologías para dichas búsquedas. (CCL3, CD1, CD4, CPSAA4) 3.3 Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar y con sus limitaciones, en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos. (CP1, CP2, CP3, STEM4, CC1, CC3)

C.E.4. Interpretar desde un punto de vista crítico la relación entre tecnología y medio ambiente, observando los efectos de dicha conexión para adoptar hábitos que eviten o disminuyan los posibles impactos ambientales negativos.	4.1 Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad junto con las estrategias y recursos adecuados, transmitiendo los elementos más relevantes de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, esquemas, etc.) aprovechando las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación. (CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CPSAA1.1, CPSAA4) 4.2 Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los contenidos de la materia Biología y reformular los procedimientos utilizados o conclusiones, si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad, desarrollando, de esta manera, una personalidad autónoma y gestionando constructivamente los cambios. (CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, CPSAA1.2, CPSAA5, CE3)
C.E.5. Conocer los principales hallazgos desde la Revolución científica, valorando el papel desempeñado por la ciencia en la mejora de las condiciones de vida de nuestra sociedad y en su progreso y analizar las limitaciones económicas y políticas a las que se enfrentan los científicos en el desempeño de su trabajo, para comprender la metodología científica.	5.1 Argumentar sobre la importancia de adoptar hábitos saludables y un modelo de desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos. (CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4) 5.2 Analizar y explicar los fundamentos de la biología molecular en relación con el funcionamiento de los sistemas biológicos apreciando la repercusión sobre la salud. (CCL1, STEM2, STEM5, CE1)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES 2º BACH

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
C.E.1. Identificar fuentes fiables en las que consultar información relacionada con noticias científico-tecnológicas actuales, analizando críticamente los resultados derivados de las mismas para evaluar la solidez y veracidad de sus conclusiones de acuerdo con los postulados propios del método científico.	1.1 Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando, contrastando e interpretando información presentada en diferentes lenguas y formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros), utilizando métodos inductivos y deductivos que permitan integrar con creatividad diversos medios y soportes. (CCL2, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA4, CCEC4.1) 1.2 Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los contenidos de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología, con fluidez lingüística (teniendo en cuenta que la mayoría de la información científica se transmite en lengua inglesa), y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos y herramientas digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso, manteniendo una actitud cooperativa y respetuosa. (CCL1, CP1, STEM4, CD2, CD3) 1.3 Argumentar sobre aspectos relacionados con los contenidos de la materia, generando nuevo conocimiento, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás y fomentando la cohesión social al conocer la diversidad cultural de la sociedad. (CCL1, CCL5, STEM2, CC3, CCEC3.2)
C.E.2. Interpretar y transmitir información veraz relacionada con ciencia y tecnología, utilizando diferentes formatos y empleando una terminología y vocabulario adecuados al nivel educativo para fomentar las habilidades comunicativas del alumnado en ámbitos formales.	2.1 Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos innovadores y sostenibles relacionados con los contenidos de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información mediante el desarrollo de estrategias que mejoren eficazmente su comunicación ampliando su repertorio lingüístico individual. (CCL2, CCL3, CP1, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3) 2.2 Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, con especial énfasis en los textos académicos, utilizando fuentes fiables y aplicando medidas de protección frente al uso de tecnologías digitales, aportando datos y adoptando autonomía en el proceso de aprendizaje junto con una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias

	infundadas, bulos, etc. consolidando un juicio propio sobre los aspectos éticos y de actualidad en el campo de la Biología. (CCL2, CCL3, STEM2, CD1, CPSAA4, CC1, CC3) 2.3 Identificar las publicaciones científicas, seleccionando las bases de datos fiables, veraces y que recogen los artículos correctamente revisados, evaluando los riesgos de usar las tecnologías para dichas búsquedas, haciendo un uso legal, seguro, saludable y sostenible de ellas. (CCL3, STEM2, CD1, CD4)
C.E.3. Planificar, diseñar y colaborar en proyectos de investigación de una forma asertiva y respetuosa, valorando los procesos de la construcción de su propio conocimiento y sus propias fortalezas y debilidades, siguiendo la metodología propia del método científico, para analizar y comprender aspectos del entorno cercano a la realidad social del alumnado y relacionados con la ciencia y tecnología.	3.1 Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los contenidos de la materia de acuerdo con la interpretación de los resultados obtenidos, teniendo la capacidad de reformular el procedimiento del trabajo de investigación, si fuera necesario. (CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA4, CE1) 3.2 Identificar las publicaciones científicas dignas de confianza, seleccionando las bases de datos fiables, veraces y que recogen los artículos correctamente revisados, evaluando los riesgos de usar las tecnologías para dichas búsquedas. (CCL3, CD1, CD4, CPSAA4) 3.3 Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar y con sus limitaciones, en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos. (CP1, CP2, CP3, STEM4, CC1, CC3)
C.E.4. Interpretar desde un punto de vista crítico la relación entre tecnología y medio ambiente, observando los efectos de dicha conexión para adoptar hábitos que eviten o disminuyan los posibles impactos ambientales negativos.	4.1 Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad junto con las estrategias y recursos adecuados, transmitiendo los elementos más relevantes de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, esquemas, etc.) aprovechando las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación. (CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CPSAA1.1, CPSAA4) 4.2 Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los contenidos de la materia Biología y reformular los procedimientos utilizados o conclusiones, si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad, desarrollando, de esta manera, una personalidad autónoma y gestionando constructivamente los cambios. (CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, CPSAA1.2, CPSAA5, CE3)
C.E.5. Conocer los principales hallazgos desde la Revolución científica, valorando el papel desempeñado por la ciencia en la mejora de las condiciones de vida de nuestra sociedad y en su progreso y analizar las limitaciones económicas y políticas a las que se enfrentan los científicos en el desempeño de su trabajo, para comprender la metodología científica.	5.1 Argumentar sobre la importancia de adoptar hábitos saludables y un modelo de desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos. (CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4) 5.2 Analizar y explicar los fundamentos de la biología molecular en relación con el funcionamiento de los sistemas biológicos apreciando la repercusión sobre la salud. (CCL1, STEM2, STEM5, CE1). 5.2 Relacionar el impacto de la explotación de determinados recursos con el deterioro medioambiental argumentando sobre la importancia de su consumo y aprovechamiento responsables, para así adquirir una conciencia ciudadana mediante la interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno. (STEM2, CPSAA2, CC1) 5.3 Elaborar un plan de mejora en el uso responsable de los recursos a nivel grupal, aportando ideas creativas, soluciones innovadoras con sentido crítico y ético, distribuyendo las tareas, recursos y responsabilidades para lograr dicho objetivo y evaluando el logro de los propósitos a la hora de resolver un problema de actualidad con autonomía. (CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA3.2, CPSAA5, CC3, CE3, CCEC1)
C.E.6. Analizar los elementos del registro geológico utilizando fundamentos científicos, para relacionarlos con los grandes eventos ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra y con la magnitud temporal en que se desarrollaron.	6.1 Deducir y explicar la historia geológica de un área determinada identificando y analizando sus elementos geológicos a partir de información en diferentes formatos (fotografías, cortes, mapas geológicos, etc.). (CCL3, STEM2, CPSAA4) 6.2 Realizar predicciones sobre fenómenos geológicos y riesgos naturales en un área determinada analizando la influencia de diferentes factores sobre ellos (actividades humanas, climatología, relieve, vegetación, localización, procesos geológicos internos, etc.) y proponer acciones para prevenir o minimizar sus efectos negativos. (CCL3, CP2, STEM2, STEM5, CD4, CC4, CE3, CCEC1) 6.3 Conocer los aspectos más relevantes de la Geología histórica y relacionarlos con el relieve actual de Castilla y León y de la Península Ibérica en general. (STEM2)

	6.4 Comprender la historia geológica y evolución biológica a través de la interpretación y elaboración de cortes geológicos. (STEM2, CC4)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE CIENCIAS GENERALES 2º BACH

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Aplicar las metodologías propias de la ciencia, utilizando con precisión, procedimientos, materiales e instrumentos adecuados, para responder a cuestiones sobre procesos físicos, químicos, biológicos y geológicos.	1.1 Plantear y responder cuestiones acerca de procesos observados en el entorno, siguiendo las pautas de las metodologías científicas. (STEM1, STEM2, STEM3, CPSAA4, CC4, CE1) 1.2 Contrastar hipótesis, realizando experimentos en laboratorios o en entornos virtuales, siguiendo las normas de seguridad correspondientes. (CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CE1) 1.3 Comunicar los resultados de un experimento o trabajo científico, utilizando los recursos adecuados y de acuerdo con los principios éticos básicos. (CCL1, STEM4, CD3)
2. Comprender y explicar los procesos del entorno y explicarlos, utilizando los principios, leyes y teorías científicos adecuados, para adquirir una visión holística del funcionamiento del medio natural.	2.1 Analizar y explicar fenómenos del entorno, representándolos mediante expresiones, tablas, gráficas, modelos, simulaciones, diagramas u otros formatos. (CCL1, CCL2, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA1.1) 2.2 Explicar fenómenos que ocurren en el entorno, utilizando principios, leyes y teorías de las ciencias de la naturaleza. (CCL1, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA1.1) 2.3 Reconocer y analizar los fenómenos fisicoquímicos más relevantes, explicándolos a través de las principales leyes o teorías científicas. (CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA1.1) 2.4 Explicar, utilizando los fundamentos científicos adecuados, los elementos y procesos básicos de la biosfera y la geosfera. (CCL1, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA1.1)
3. Argumentar sobre la importancia de los estilos de vida sostenibles y saludables, basándose en fundamentos científicos, para adoptarlos y promoverlos en su entorno.	3.1 Adoptar y promover hábitos compatibles con un modelo de desarrollo sostenible y valorar su importancia utilizando fundamentos científicos. (CCL1, CCL2, STEM2, STEM4, STEM5, CD2, CPSAA1.2, CPSAA2, CC4, CCEC1) 3.2 Adoptar y promover hábitos saludables (dieta equilibrada, higiene, vacunación, uso adecuado de antibióticos, rechazo al consumo de drogas, legales e ilegales, ejercicio físico, higiene del sueño, posturas adecuadas…) y valorar su importancia, utilizando los fundamentos de la fisiología humana. (CCL2, STEM5, CD2, CPSAA1.2, CPSAA2)
4. Aplicar el pensamiento científico y los razonamientos lógico-matemáticos, mediante la búsqueda y selección de estrategias y herramientas apropiadas, para resolver problemas relacionados con las ciencias experimentales.	4.1 Resolver problemas relacionados con fenómenos y procesos físicos, químicos, biológicos y geológicos, utilizando el pensamiento científico y el razonamiento lógicomatemático y buscando estrategias alternativas de resolución cuando sea necesario. (CCL3, CP1, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CC3, CE1) 4.2 Analizar críticamente la solución de un problema relacionado con fenómenos y procesos físicos, químicos, biológicos y geológicos, modificando las conclusiones o las estrategias utilizadas si la solución no es viable, o ante nuevos datos aportados. (CP1, STEM1, STEM2, CPSAA1.1, CPSAA1.2)
5. Analizar la contribución de la ciencia y de las personas que se dedican a ella, con perspectiva de género y entendiéndola como un proceso colectivo e interdisciplinar en continua construcción, para valorar su papel esencial en el progreso de la sociedad.	5.1 Reconocer la ciencia como un área de conocimiento global, analizando la interrelación e interdependencia entre cada una de las disciplinas que la forman. (CCL1, CCL2, CD3, CPSAA4, CC1) 5.2 Reconocer la relevancia de la ciencia en el progreso de la sociedad, valorando el importante papel que juegan las personas en el desempeño de la investigación científica. (CCL1, CCL2, STEM4, CC1, CCEC1)

6. Utilizar recursos variados, con sentido crítico y ético, para buscar y seleccionar información contrastada, extraer conclusiones y establecer colaboraciones	6.1 Buscar, contrastar y seleccionar información sobre fenómenos y procesos físicos, químicos, biológicos o geológicos en diferentes formatos, utilizando los recursos necesarios, tecnológicos o de otro tipo. (CCL2, CCL3, CP1, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4) 6.2 Establecer colaboraciones, utilizando los recursos necesarios en las diferentes etapas del proyecto científico, en la realización de actividades o en la resolución de problemas. (CCL1, STEM3, STEM4, CD2, CD3, CPSAA1.2, CC3, CE2)

C. ANEXO III. Proyectos significativos

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

1º ESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

PRIMER TRIMESTRE

Título: **REALIZACIÓN DE RECORTABLE DE LAS CAPAS DE LA TIERRA**
Resumen: Es una actividad individual en la que los alumnos trabajarán para construir una réplica de la estructura interna de la Tierra en forma de recortable móvil. Para ello, el alumno buscará información sobre las capas internas, su composición y características principales. A continuación, preparará los materiales con las indicaciones del profesor y el guion del trabajo que incluye todas las explicaciones necesarias. Se comenzará a realizar en el aula en una sesión lectiva y cada alumno lo terminará en su casa. Se acordará la entrega de todos los trabajos y la exposición de los mejores en el centro escolar.

SEGUNDO TRIMESTRE

Título: **REALIZACIÓN DE MAQUETA DE MICROORGANISMO**
Resumen: En pequeños grupos (2-3 alumnos), el alumnado decide la maqueta que va a realizar y buscará información sobre la misma: anatomía y características. A continuación, decidirán los materiales que van a utilizar y acordarán cuál o cuáles aportará cada uno teniendo en cuenta que hay que utilizar sólo lo que tengan en su casa sin comprar nada. El día acordado en clase con el profesor traerán a clase el material y procederán a la construcción de la maqueta. Finalmente, cada grupo presentará ante la clase los resultados de su maqueta explicando las características del ejemplar elegido.

TERCER TRIMESTRE

Título: **PROYECTO ABIERTO "UNA PLANTA, UN ANIMAL"**
Resumen: Se trata de preparar una exposición oral en el que los alumnos elijan una pareja planta-animal que tengan una relación entre ellos de alimentación, protección o de otra índole que sea interesante, curiosa y que despierte el interés de los compañeros. Deberán indagar en el tipo de relación de las especies protagonistas indicando en el trabajo aspectos como: Clasificación taxonómica de ambas. Hábitat en el que viven. Motivo que las une o relaciona. Alguna otra curiosidad interesante. El trabajo incluye el PowerPoint y un documento escrito a mano con el contenido de cada diapositiva de su exposición. Se expondrá en clase a sus compañeros. Los mejores podrán ser expuestos en la página web del centro.

3º ESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

PRIMER TRIMESTRE

Título: **CONTENIDO DE AZÚCAR EN LOS ALIMENTOS**
Resumen: Grupal e Individual. El objetivo de esta actividad es ser conscientes del contenido de azúcares que tienen algunos de los alimentos que consumimos a menudo, especialmente las bebidas azucaradas. Así mismo se estudiará el contenido nutricional de dichos alimentos. Los resultados se mostrarán en un panel explicativo y un informe. El profesor asignará a cada grupo de alumnos un grupo de alimentos y los alumnos buscarán el contenido en azúcar en la etiqueta de información nutricional del producto. Para poder comparar los datos de los diferentes productos, deberán calcular el contenido de azúcar para un volumen similar en todos los productos. Posteriormente los alumnos representarán la cantidad de azúcar de cada producto en una bolsa transparente que muestre la cantidad de azúcar. Además, elaborarán un gráfico de barras que comparen el contenido de azúcar de los diferentes productos, y un informe sobre las consecuencias que tiene sobre la salud el excesivo consumo de azúcares.

SEGUNDO TRIMESTRE

Título: **MODELO DEL CUERPO HUMANO**
Resumen: Individual. Los alumnos elaborarán un modelo anatómico del cuerpo humano en conjunto mediante la asignación a cada alumno de las diferentes partes que constituyen el aparato digestivo. Cada alumno deberá montar el aparato digestivo completo con el material que aporta la profesora en una cartulina tamaño A1 y completar con información de los componentes y funciones del aparato.

TERCER TRIMESTRE

Título: **TRÍPTICO E.T.S**
Resumen: Individual. Los alumnos tendrán que hacer un tríptico sobre alguna de las ETSs más frecuentes. El tríptico contará con: • Portada, (nombre de la enfermedad, imagen relacionada y nombre de los alumnos) • En la contraportada datos sobre el microbio que causa dicha enfermedad. Acompañados de una imagen. • En el centro irán los síntomas y efectos que tiene sobre nuestro cuerpo dicha enfermedad. • En la parte derecha colocaremos una estadística sobre la incidencia de la enfermedad en la población general y en la adolescente. • En la parte trasera: tratamiento y prevención. • En la cara posterior que veremos sin abrir el tríptico un mensaje o eslogan para promover hábitos sexuales saludables y evitar la transmisión de ETSs.

4º ESO BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

PRIMER TRIMESTRE

Título: **GENÉTICA MOLECULAR: EXPRESIÓN GENÉTICA – INGENIERÍA GENÉTICA**
Resumen: EXPRESIÓN GENÉTICA: Individual La actividad consiste en que los alumnos realicen una maqueta que represente el dogma central de la biología, con el objetivo de reforzar sus conocimientos sobre genética molecular. A través de esta representación tridimensional, los estudiantes deberán ilustrar los procesos de replicación, transcripción y traducción. Esta actividad busca fomentar la comprensión visual y conceptual de los mecanismos moleculares que sustentan la expresión génica. Se valorará especialmente el uso de materiales reciclados en la elaboración de la maqueta, promoviendo así la creatividad, la sostenibilidad y el respeto por el medio ambiente. INGENIERIA GENÉTICA: Individual / Grupal La actividad consiste en una investigación de las principales técnicas de ingeniería genética estudiadas durante el curso. El objetivo es que los alumnos profundicen en los procedimientos, aplicaciones y debates éticos de la biotecnología moderna. Los alumnos llevarán a cabo un trabajo de investigación sobre una técnica asignada, analizando su impacto científico y social. La evaluación del proyecto constará de dos partes: la entrega de una memoria escrita en la que desarrollen los contenidos teóricos y metodológicos, y una presentación oral ante el resto de la clase. A través de esta exposición, los estudiantes deberán sintetizar sus hallazgos, defender sus conclusiones con rigor científico y responder a las cuestiones planteadas tanto por el docente como por sus compañeros, fomentando así el pensamiento crítico y la competencia comunicativa.

SEGUNDO TRIMESTRE

Título: **¿CÓMO SERÁ TU BABY?**
Resumen: Individual y Grupal Se trata de una simulación en la que a partir de material fotocopiado proporcionado por la profesora el alumnado fabrica sus propios cromosomas, busca una pareja para reproducirse y averigua cómo será el fenotipo de sus posibles hijos poniendo así en práctica la teoría de la genética mendeliana.

TERCER TRIMESTRE

Título: **ELABORACIÓN DE UNA LÍNEA DEL TIEMPO GEOLÓGICA**
Resumen: Individual / Grupal Cada alumno deberá representar en un mural de clase un periodo geológico que será elegido por el profesor. El conjunto de periodos asignados formará una línea del tiempo geológico. Cada Periodo de la escala de los tiempos geológicos deberá incluir los acontecimientos más relevantes, entre otros: fósiles, historia evolutiva, condiciones ambientales, deriva continental, orogenias, evento por el que finalizó el periodo, etc..

4º ESO LABORATORIO DE CIENCIAS

PRIMER TRIMESTRE Y TERCER TRIMESTRE

Título: **PROYECTOS DE CIUDAD CIENCIA**
Resumen: Elaboración de talleres prácticos en el IES impartidos por investigadores del CSIC dentro del programa Ciudad Ciencia del que forma parte la localidad de Miranda de Ebro. Los alumnos realizan el taller práctico en el aula y posteriormente realizan un informe en el que muestran las observaciones, resultados y conclusiones. Los talleres son variados y son asignados al IES a lo largo del curso. Teniendo en cuenta años anteriores los talleres que se realizarán serán: - SÍNTESIS DE UN MEDICAMENTO: EL PARACETAMOL. Una pastillita, un poco de agua y ¡adiós al dolor de cabeza! Parece sencillo, pero, detrás de este gesto tan habitual, hay un enorme trabajo de investigación. En este taller se pretende mostrar cómo se sintetiza en un laboratorio de investigación un medicamento, en este caso el paracetamol. La actividad permite al alumnado acercarse al mundo de la investigación y a la síntesis orgánica, así como conocer de primera mano el día a día en un laboratorio. Además, también se explica brevemente en qué consiste el largo proceso de descubrimiento de nuevos fármacos, el cual implica tanto a instituciones públicas como a empresas farmacéuticas. - METEOLAB, TALLER DE METEOROLOGÍA Y CLIMA: se trata de un conjunto de talleres en los que se explicarán mediante experimentos sencillos conceptos fundamentales relacionados con la física de la atmósfera y el clima. Los talleres están elaborados y se imparten por personal investigador del CSIC-UCM y la Facultad de Físicas de la Universidad Complutense de Madrid. - ORGANISMOS DE CONTROL BIOLÓGICO. CRÍALOS TÚ MISMO. ¿Tenéis plagas en vuestros cultivos? En este experimento podréis criar sírfidos, enemigos naturales del pulgón, y estudiar su ciclo de vida. Una vez tengáis vuestros sírfidos, no olvidéis rellenar la tabla de análisis de resultados y la de tiempos de cría y subirlas al blog junto con las imágenes de los insectos. - SIMBIOSIS LEGUMINOSA-RIZOBIO. BENEFICIOSA PARA LAS PLANTAS, PARA LAS BACTERIAS Y PARA NOSOTROS. ¿Existe una alternativa a la fertilización nitrogenada de los cultivos? Este experimento os ayudará a comprender la importancia del nitrógeno en la nutrición vegetal y propone una fertilización de vuestros cultivos barata y respetuosa con el medio ambiente. No olvidéis subir a la web vuestro análisis de resultados.

SEGUNDO TRIMESTRE

Título: **DESARROLLAR UNA PRÁCTICA A COMPAÑEROS**
Resumen: Los alumnos trabajarán en grupos de 3/4. Prepararán una práctica de laboratorio en la que emplearán el material de laboratorio estudiado en la 1 evaluación. Elaborarán un guion de prácticas con los siguientes apartados: Nombre de la práctica, Objetivo, Materiales, Fundamento teórico, Procedimiento, Resultados y Cuestiones. Y posteriormente realizarán esta práctica con sus compañeros de clase.

BACHILLERATO

1º BACH BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

PRIMER TRIMESTRE

Título: **PREPARACIÓN DE UN MONÓLOGO CIENTÍFICO**

Resumen: Los alumnos preparan un monólogo de temática científica para participar en el certamen. Así, durante el primer trimestre lo van trabajando para exponerlo tanto en su aula para poder ser calificados por el profesor, como en el salón de actos del centro uno de los últimos días de clase para seleccionar los mejores. Esta selección se realiza contabilizando los votos de los alumnos espectadores y de los profesores que forman parte del jurado.

SEGUNDO TRIMESTRE

Título: **REINO EUCARIOTA EN DISTINTAS DISCIPLINAS Y EN LA HISTORIA**

Resumen: Los alumnos **investigarán** sobre un ser vivo representante del grupo de los eucariotas (excepto plantas) y elaborarán una **presentación** que será exhibida en el corcho del instituto. El proyecto busca que comprendan las características biológicas del ejemplar elegido, así como su relación con un área diferente a la biología, fomentando la conexión entre disciplinas y el aprendizaje autónomo.

Los alumnos seleccionarán un **área interdisciplinar** de interés para relacionarla con el ejemplar elegido entre las siguientes: **ARTE, MÚSICA, DANZA, LITERATURA, MITOLOGÍA Y RELIGIÓN**.

En el trabajo deberán incluir:

- Nombre común y científico del ejemplar elegido. Clasificación taxonómica.
- Características morfológicas con fotos de las distintas partes.
- Hábitat y distribución.
- Relación con el área interdisciplinar

El formato será en 2 cartulinas A4 o 1 cartulina A3 doblada a la mitad. La cartulina será del color asignado al área o disciplina.

TERCER TRIMESTRE

Título: **PERIÓDICO SOBRE DESASTRES NATURALES**

Resumen: Se trata de investigar una catástrofe natural ocurrida en España y analizarla desde tres perspectivas diferentes (afectados, técnicos y políticos), y presentar los resultados mediante la creación de **tres portadas de periódico** que cubran el suceso desde cada perspectiva.

Cada grupo debe responder como mínimo a una serie de preguntas para conocer el contexto del evento y sus implicaciones.

- ¿Qué tipo de fenómeno fue?
- ¿Cuándo y dónde ocurrió el evento?
- ¿Qué lo causó? (explicación técnica del fenómeno)
- ¿Cuáles fueron las consecuencias? (humanas, materiales, económicas, ambientales, etc..)
- ¿Qué medidas se tomaron o podrían haberse tomado para mitigar el impacto?
- ¿Se han tomado medias para evitar las consecuencias de un evento similar en un futuro?
- ¿Qué conclusiones podemos sacar analizando el evento desde las 3 perspectivas?

En el trabajo se incluirán fuentes diversas como testimonios, imágenes, vídeos y mapas ayudará a enriquecer la investigación.

1º BACH ANATOMÍA APLICADA

PRIMER TRIMESTRE

Título: **DIETA SALUDABLE**
Resumen: Los alumnos de Anatomía llevarán a cabo un taller con un grupo de compañeros de 1º de ESO para mostrar la importancia de la elección de determinados productos de alimentación que habitualmente consumen a modo de "snacks", en base a su composición nutricional. Para ello estudiarán diversas etiquetas analizando los nutrientes principales, tanto su exceso como ausencia de los más necesarios. Además, propondrán alternativas atractivas y saludables. Finalizarán la actividad elaborando aperitivos sencillos con algunos alimentos que aporten los alumnos a tal fin.

SEGUNDO TRIMESTRE

Título: **¿ALGÚN MÉDICO EN LA SALA? IES pital**
Resumen: Al final de cada tema, los alumnos en varios grupos. El alumnado, desde sus dispositivos, analizarán los síntomas de un paciente que presenta una patología relacionada con el tema visto en clase. Deberán analizarlo y realizar un informe de cada paciente. Descripción del proceso: • A cada grupo se le repartirá una ficha de diagnóstico clínico/informe clínico, que tendrán que rellenar conforme vayan conociendo al paciente y su historial clínico, que, una vez diagnosticado, usarán para explicar la enfermedad, su tratamiento y las pruebas complementarias. Esta misma ficha, se usará para la evaluación de la actividad. • Se aconseja que una vez corregida, se comente y se expliquen en clase estas enfermedades y el alumnado pueda intervenir con sus investigaciones.

TERCER TRIMESTRE

Título: **LESIONES CORPORALES**
Resumen: Se trata de ttrabajar las LESIONES MUSCULARES más frecuentes, averiguando con qué huesos y músculos se relacionan y aparatos, así como su PREVENCIÓN, TRATAMIENTO O HÁBITOS DE VIDA SALUDABLES. Para ello, se formarán equipos de clase de 3 ALUMNOS que asumirán los roles de los especialistas: MÉDICO TRAUMATOLOGÍA, TÉCNICOS DE LABORATORIO Y FISIOTERAPEUTA Cada grupo elegirá una REGIÓN CORPORAL y 1 PATOLOGÍA MUSCULAR relacionada con ella. La patología será tal que deba ser imprescindible la intervención de un fisioterapeuta para su recuperación. El trabajo se presentará en formato powerpoint y constará de todos los puntos incluidos en el guion de trabajo que se proporcionará a los alumnos en la explicación de la actividad.

1º BACH CULTURA CIENTÍFICA

PRIMER TRIMESTRE

Título: **PROYECTO DE CIENCIA CIUDADANA "PIRATAS DEL PLÁSTICO"**
Resumen: Proyecto en el que grupos de jóvenes y ciudadanos coordinados desde la Universidad de Burgos y Vic estudian los ríos locales como parte de la campaña europea "Piratas del plástico". Este grupo de Piratas del plástico ha caracterizado desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo la presencia de plásticos y microplásticos en el río Ebro, en una zona próxima al IES. Una vez recogidos los datos, se analizan y recogen en las tablas y gráficos suministrados por los coordinadores del proyecto y se suben a la aplicación informática del proyecto. Se ha previsto para el 1º trimestre por experiencia de años anteriores, pero puede que cambie de fecha por necesidades del proyecto.

SEGUNDO TRIMESTRE

Título: **PROYECTO DE CIENCIA CIUDADANA "AMIAIRE"**
Resumen: Proyecto de Ciencia Ciudadana en la que los participantes de centros escolares de todo el territorio estatal utilizarán metodologías de ciencia ciudadana para monitorizar la calidad del aire en sus entornos educativos, con el objetivo de sensibilizar al alumnado sobre la importancia de respirar aire de buena calidad. El proyecto se desarrollará durante las clases a través de la formación teórica de los alumnos por el profesor a través de los recursos facilitados por los coordinadores. El profesor ya ha sido formado por los organizadores del proyecto en sesiones formativas online. En la segunda fase del proyecto, se llevan a cabo las campañas de mediciones mediante la instalación de sensores en diferentes puntos del entorno del IES y de Miranda de Ebro. Posteriormente los datos son registrados en la aplicación del proyecto donde se evalúan los resultados y se publican en un mapa con acceso a la información desde la web del proyecto.

TERCER TRIMESTRE

Título: **PROYECTO DE CIENCIA CIUDADANA "MOSQUIT ALERT"**
Resumen: Mosquito Alert es un proyecto de ciencia ciudadana cooperativo, coordinado por diferentes centros de investigación públicos. El objetivo es estudiar, vigilar y luchar contra la expansión de mosquitos invasores capaces de transmitir enfermedades globales como el dengue, el Zika o la fiebre del Nilo Occidental. El mosquito tigre y el mosquito de la fiebre amarilla, son algunas de las especies invasoras que vigila Mosquito Alert. El proyecto se desarrollará durante las clases a través de un aula virtual con acceso a todos los recursos para la formación teórica en el proyecto. El profesor ya ha sido formado en el aula virtual por los organizadores del proyecto. En la segunda fase del proyecto, los coordinadores del proyecto acuden al centro para realizar un taller práctico y establecen con los alumnos una puesta en común sobre las ideas en las que ellos desarrollarán su proyecto de investigación. El proyecto de investigación será valorado por los coordinadores y seleccionarán a los proyectos que se mostrarán en una feria celebrada en Madrid. Hay que indicar que la feria suele coincidir con la semana de exámenes ordinarios de 1º BACH por lo que los alumnos no pueden acudir a la feria. Se ha previsto para el 3º trimestre por experiencia del año pasado, pero puede que cambie de fecha por necesidades del proyecto.

2º BACH BIOLOGÍA

PRIMER TRIMESTRE

Título: **OBSERVACIÓN DE LAS PROPIEDADES DE LAS BIOLOMÉCULAS**
Resumen: Se pretende observar alguna propiedad y/ importancia de las biomoléculas de forma práctica. Se les pide que en grupos realicen en sus casas un experimento sencillo que pueden hacer con materiales cotidianos, que la graben en vídeo y elaboren un informe con las conclusiones extraídas del experimento. Se les pondrá una tarea en Teams para que puedan subir el vídeo y el informe del experimento para su evaluación. Algunas de las posibles son: • Realizar algún experimento que ponga de manifiesto alguna de las propiedades del agua, como p.ej. la tensión superficial • Demostración de la responsabilidad de las sales minerales en la regulación de los procesos osmóticos (experimento "el huevo osmótico") • Demostración del efecto Tyndal en dispersiones coloidales • Realizar extracción de ADN con materiales caseros

SEGUNDO TRIMESTRE

Título: **ESTUDIO DE IMÁGENES DE MICROSCOPÍA ÓPTICA Y ELECTRÓNICA**
Resumen: Visualización de diversas imágenes de microscopía óptica y electrónica para reconocimiento de estructuras celulares. Se subirán al grupo de Teams y deberán realizar un informe de cada estructura, en el que la relacionen con la función que desempeña en el contexto celular.

TERCER TRIMESTRE

Título: **SIMULACIÓN DE EBAU**
Resumen: A lo largo del curso se han ido realizando actividades extraídas de los exámenes EBAU de las pasadas convocatorias, pero se ha hecho agrupadas por temas. Ahora se realizará una simulación del examen de EBAU siguiendo la distribución global de contenidos marcadas en las matrices de especificación señaladas en la ley. Se realizará en clase y se procurará tener una hora y media para realizarlo (se usará el recreo añadido a los 50 minutos de clase)

2º BACH GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

PRIMER TRIMESTRE

Título: **APADRINANDO UNA ROCA O MINERAL**
Resumen: Cada alumno/a deberá "apadrinar" una roca o mineral del que buscará información detallada sobre sus características, curiosidades y la importancia de dicha roca/mineral en el día a día. Presentará a sus compañeros la información en una exposición oral apoyándose de una presentación visual.

SEGUNDO TRIMESTRE

Título: **CORTE GEOLÓGICO**
Resumen: Cada alumno recibirá un corte geológico distinto sobre el que tendrá que señalar: • Todas sus litologías, ambiente de formación de las rocas de origen sedimentario y características y procedencia del magma que haya dado lugar a las rocas de origen ígneo. • Secuencia de eventos. • Discontinuidades. • Secuencia de eventos ocurridos, indicando los accidentes tectónicos, sus características y el tipo de movimiento que los ha generado.

TERCER TRIMESTRE

Título: **PROYECTO DE RECUPERACIÓN DE UNA ZONA MINERA**
Resumen: Este proyecto lo pueden realizar de modo individual o en parejas, deberán escoger un tipo de explotación minera o una cantera, investigar sobre las características de cada tipo de explotación (cantera, gravera, mina a cielo abierto o mina subterránea) los principales problemas medioambientales asociados a cada tipo de explotación y medidas a tomar para revertir los impactos medioambientales negativos y para recuperar la zona una vez termine la explotación. Tendrán que hacer un trabajo y una exposición oral.

2º BACH CIENCIAS GENERALES

PRIMER TRIMESTRE

Título: **CONGRESO CIENTÍFICO**
El alumnado de Ciencias Generales de 2º de Bachillerato actuará como un equipo investigador que diseña, ejecuta y comunica una investigación experimental sobre fenómenos cotidianos cuantificables. El producto final será la participación en un Congreso Científico a través de realización de videos. Resumen: Diseño experimental, obtención de datos, análisis estadístico, elaboración de informe científico y defensa oral mediante vídeo.

SEGUNDO TRIMESTRE

Título: **PRÁCTICA DE LABORATORIO: LLUVIA DE ORO**
El alumnado investigará experimentalmente cómo la temperatura influye en la solubilidad de determinadas sustancias mediante la práctica de laboratorio denominada "Lluvia de oro". A través del trabajo experimental analizarán una reacción química de doble sustitución, formularán hipótesis, registrarán observaciones y elaborarán conclusiones fundamentadas científicamente.
Resumen: Los estudiantes revisarán los fundamentos teóricos relacionados con las reacciones químicas y la solubilidad. Posteriormente prepararán las disoluciones de nitrato de plomo (II) y yoduro de potasio siguiendo las normas de seguridad del laboratorio. Observarán la formación y desaparición del precipitado al modificar la temperatura, recogerán datos experimentales y elaborarán un informe científico completo con interpretación de resultados y conclusiones.
Temporalización: 3 sesiones. Una sesión para preparación y formulación de hipótesis, una sesión para experimentación y una sesión para análisis de resultados e informe científico.

TERCER TRIMESTRE

Título: **SIMULACIÓN EBAU**
A lo largo del curso se han ido realizando actividades extraídas de los exámenes EBAU de las pasadas convocatorias, pero se ha hecho agrupadas por temas. Ahora se realizará una simulación del examen de EBAU siguiendo la distribución global de contenidos marcadas en las matrices de especificación señaladas en la ley. Se realizará en clase y se procurará tener una hora y media para realizarlo (se usará el recreo añadido a los 50 minutos de clase)

D. ANEXO IV. Plan de Refuerzo

LISTADO ALUMNOS QUE REPITEN Y HAN SUSPENDIDO BIOLOGÍA EN EL CURSO 25-26

Nº	APELLIDOS Y NOMBRE	PROFESOR Y CURSO 25-26	PROFESOR Y CURSO 26-27
1.	Aqeel Imram	1º A Mar Ramos	1º A Cristina Del Blanco
2.	Alvin Mensah Opoku	1º B Amara Herrero	1º A Cristina Del Blanco
3.	Moshin Sajjad Muhammad	1º B Amara Herrero	1º F Elena Sánchez
4.	Eragon Ayala Bustillo	1º C Amara Herrero	1º E Elena Sánchez
5.	Adrián Fernández Gonzales	1º C Amara Herrero	1º E Elena Sánchez
6.	Juan Carlos Miranda Jiménez	1º C Amara Herrero	1º C Amara Herrero
7.	Manuel Blanco Corporales	1º E Josefina Ramos	1º D Cristina Del Blanco
8.	Iraya Castillo García	1º E Josefina Ramos	1º B Amara Herrero
9.	Serena Gabarri Miranda	1º E Josefina Ramos	1º E Elena Sánchez
10.	Izan Larroda Plaza	1º E Josefina Ramos	1º D Cristina Del Blanco
11.	Anghelo Alexander Lemus Núñez	1º E Josefina Ramos	1º C Amara Herrero
12.	Juan Alonzo Muriano Arias	1º E Josefina Ramos	1º B Amara Herrero
13.	Ángel Jiménez Jiménez	1º G Isabel Martín	1º B Amara Herrero
14.	Lizandro Ariel Marcelino Gonzales	1º G Isabel Martín	1º D Cristina Del Blanco

Nº	APELLIDOS Y NOMBRE	PROFESOR Y CURSO 25-26	PROFESOR Y CURSO 26-27
15.	Aya Moussaoui	3º A Elisa Manrique	3º D Amara Herrero
16.	Hamza Boukhouali Boukhouali	3º B Josefina Ramos	3º C Elisa Manrique
17.	Reachel Nicole López González	3º C Elisa Manrique	3º B Elisa Manrique

E. ANEXO V. Plan de recuperación de materias pendientes

PLAN DE RECUPERACIÓN BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA - CURSO 2026-27

ALUMNOS CON BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA PENDIENTE DE 1º ESO

Para superar la materia pendiente de **BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA DE 1º ESO**, habrá que realizar el **CUADERNO DE ACTIVIDADES** que se encuentra en la pestaña **COMPARTIDA** del canal **GENERAL** del grupo de **TEAMS** de **1º ESO PENDIENTES BIOLOGÍA y GEOLOGÍA 2026-2027**. También se les enviará por correo electrónico a sus cuentas de correo electrónico. Este cuaderno deberá **ENTREGARLO EN FORMATO PAPEL** en el **departamento de Biología y Geología** (Profesora Elisa Manrique) durante los recreos antes del día **31 DE ENERO DE 2027.** La **calificación máxima** del cuaderno de actividades será de **5 puntos**.

En el caso de la no superación de la materia al término del plazo acordado, habrá una última oportunidad el **MIÉRCOLES 26 de MAYO de 8:30 a 10:10 en el laboratorio de Biología y Geología,** con un examen final de la materia de Biología y Geología que incluirá los contenidos abordados en el cuaderno de actividades. En este caso, el alumno podrá realizar el examen de los contenidos del cuaderno de actividades. Supondrá un 50% de la nota final. El otro 50% será la obtenida del cuaderno de actividades correctamente completado y resuelto.

Cualquier duda y/o consulta que puedan tener con respecto al **PLAN DE RECUPERACIÓN DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA DE 1º ESO** contactar con la profesora **Elisa Manrique Alonso** (jefa de departamento de Biología y Geología) por **correo electrónico** o **chat de TEAMs** en la siguiente dirección:

elisa.manalo@educa.jcyl.es

ALUMNOS CON BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA PENDIENTE DE 3º ESO

Para superar la materia pendiente de **BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA DE 3º ESO**, habrá que **2 exámenes**, los días **MIÉRCOLES 20 DE ENERO Y MIÉRCOLES 24 DE FEBRERO**, ambos de **8:30 a 10:10 en el laboratorio de Biología y Geología**.

El **1º examen**: **miércoles 20 de enero de 2027**

8:30 – 10:10 Laboratorio de Biología y Geología

Los temas que incluirá el examen son:

- Tema 1: La organización del cuerpo humano. (fichas 1, 2, 3, 4)
- Tema 2: Alimentación y nutrición. (fichas 5, 6)
- Tema 3: Nutrición: aparato digestivo y respiratorio. (fichas 7, 8)
- Tema 4: Nutrición: aparato circulatorio y excretor. (fichas 9, 10)

El **2º examen**: **miércoles 24 de febrero de 2027**

8:30 – 10:10 Laboratorio de Biología y Geología

Los temas que incluirá el examen son:

- Tema 5: Relación: sistema nervioso y endocrino. (fichas 11, 12)
- Tema 6: Relación: receptores y efectores. (ficha 13)
- Tema 7: Reproducción. (fichas 14, 15, 16)

Además, se enviarán por **correo electrónico** a los **alumnos** y se colgará en la pestaña **COMPARTIDA** del canal **GENERAL** del grupo de **TEAMS** de **3º ESO PENDIENTES BIOLOGÍA y GEOLOGÍA 2026-2027**, una serie de **FICHAS** que podrán ir completando y el profesor hará un seguimiento de las mismas para facilitar la superación de la materia. Estas fichas el alumno las entregará **EN FORMATO PAPEL** en el **departamento de Biología y Geología** (Profesora Elisa Manrique) durante el **1º RECREO** en las siguientes **FECHAS**:

- **Miércoles 18 de noviembre de 2026**: fichas 1, 2, 3, 4, 5 y 6 de los TEMAS 1 y 2.
- **Miércoles 9 de diciembre de 2026**: fichas 7, 8, 9, y 10 de los TEMAS 3 y 4.
  Estas fichas serán devueltas corregidas antes de las vacaciones de Navidad a los alumnos para la preparación del 1º examen el miércoles 20 de enero de 2027.

- **Miércoles 3 de febrero de 2027**: fichas 11, 12, 13, 14, 15 y 16 de TEMAS 5, 6 y 7.
  Estas fichas serán devueltas corregidas antes de Carnaval a los alumnos para la preparación del 2º examen el miércoles 24 de febrero de 2027.

En relación con las **FICHAS**:

- Las fichas deberán entregarse correctamente **coloreadas** y **subrayadas** para demostrar que se ha trabajado sobre ellas de forma adecuada.
- Así mismo deberá entregarse un **resumen de cada tema** con buena letra, presentación, con los márgenes, con todas las tildes y sin faltas de ortografía, **de al menos 1 folio por las dos caras** cada uno.

La materia se considerará aprobada si el alumno obtiene una calificación de 5 de acuerdo con los siguientes criterios de calificación: 80% la media de los exámenes y el 20% la calificación de las fichas realizadas de todos los temas.

En el caso de la no superación de la materia al término del plazo acordado, habrá una última oportunidad el **MIÉRCOLES 26 de MAYO de 8:30 a 10:10 (en el laboratorio de Biología y Geología)** se realizará un examen final de la materia de Biología y Geología que incluirá los contenidos abordados en el 1º y 2º examen y podrá entregar las actividades correctamente completadas y resueltas. En este caso las actividades contarán el 10% de la nota. El otro 90% será la nota del examen.

Cualquier duda y/o consulta que puedan tener con respecto al **PLAN DE RECUPERACIÓN DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA DE 3º ESO** contactar con la profesora **Elisa Manrique Alonso** (jefa de departamento de Biología y Geología) por **correo electrónico** o **chat de TEAMs** en la siguiente dirección:

elisa.manalo@educa.jcyl.es

ALUMNOS CON BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES PENDIENTE DE 1º BACHILLERATO

Los alumnos que deban recuperar la materia de **BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES DE 1º DE BACHILLERATO** deberán realizar **2 exámenes**, los días: **MIÉRCOLES 16 DE DICIEMBRE** y **MIÉRCOLES 24 DE FEBRERO**, ambos en el **laboratorio de Biología y Geología**.

El **1º examen**: **miércoles 16 de diciembre de 2026**

8:30 – 10:10 Laboratorio de Biología y Geología

Los temas que incluirá el examen son:

GEOLOGÍA:

- Tema 4: Minerales y Rocas
- Tema 5: Datación e Historia de la Tierra. (puntos: 1.1, 2, 2.1, 2.2, 2.4, 3, 3.1 y 4.1)

BIOLOGÍA (SERES VIVOS):

- Tema 6: Evolución y clasificación de los seres vivos. (punto 6)
- Tema 11: Nutrición en animales. (con este tema completar apartado 6.5 Reino Animal del Tema 6)
- Tema 8: Niveles de organización de los seres vivos (Tejidos vegetales). (punto 7)
- Tema 9: Nutrición en las plantas.
- Tema 10: Relación y Reproducción en las plantas. (punto 5)

El **2º examen**: **miércoles 24 de febrero de 2027**

8:30 – 10:10 Laboratorio de Biología y Geología

Los temas que incluirá el examen son:

BIOLOGÍA (MICROBIOLOGÍA, BIOQUÍMICA y CITOLOGÍA):

- Tema 6: Evolución y clasificación de los seres vivos. (puntos: 4 y 5)
- Tema 7: Microorganismos y formas acelulares.
- Tema 8: Niveles de organización de los seres vivos. (puntos 1, 2, 3, 4 y 5)

Para superar la materia deberán superarse cada examen con al menos una puntuación de 5 puntos cada uno. Se realizará la media de ambos exámenes para calcular la nota final.

En el caso de la no superación de la materia al término del plazo acordado, habrá una última oportunidad el **MIÉRCOLES 26 de MAYO de 8:30 a 10:10 en el laboratorio de Biología y Geología,** con un examen final de la materia de Biología y Geología que incluirá todos los contenidos.

Cualquier duda y/o consulta que puedan tener con respecto al **PLAN DE RECUPERACIÓN DE BIOLOGÍA, GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES DE 1º BACH** contactar con la profesora **Elisa Manrique Alonso** (jefa de departamento de Biología y Geología) por **correo electrónico** o **chat de TEAMs** en la siguiente dirección:

elisa.manalo@educa.jcyl.es

F. ANEXO VI. Listado de alumnos. Plan de recuperación

LISTADO ALUMNOS CON BIOLOGÍA 1º ESO PENDIENTE

Nº	APELLIDOS Y NOMBRE	CURSO 26-27
1.	**Batista Gabarri, Francisco**	**2ºG**
2.	Berrio Berrio, Ángel	3ºC
3.	Bouchnafi Jebbour, Wiam	2ºF
4.	Casilla González, Jostin Jairo	2ºF
5.	Cerreduela Salguero, Nayara	2ºG
6.	**Cuesta Blanco, Giovanni**	**2ºG**
7.	**Del Piño Sardón, Lucas**	**2ºA**
8.	Delgado Marquez, Adrián	2ºE
9.	**Doimbatty, Mouhameth**	**2ºD**
10.	**Fernández Jiménez, Segio**	**2ºE**
11.	**Gabarri Gabarri, Esteban**	**2ºG**
12.	**Gabarri Hernández, Rubí**	**2ºG**
13.	**Gabarri Hernández, Nazaret**	**2ºA**
14.	**Gabarri Jiménez, Aitana**	**2ºE**
15.	Gonzales Marcelino, Elena Simone	3ºC
16.	Jiménez Cuartango, Laura	DIVER
17.	**Jiménez Hernández, Yumara**	**2ºD**
18.	**Kanji, Modou Lamin**	**2ºD**
19.	Márquez Bermúdez, Samuel Ignacio	2ºB
20.	Pascual González, Alain	3ºE
21.	**Popuiac, Loredana**	**2ºA**
22.	**Ribeiro Espinosa, Jorge**	**2ºE**
23.	Rodríguez Montilla, Camila	2ºE
24.	**Soroka, Adelina**	**2ºD**
25.	**Stancu Bumbacel, Ricardo**	**2ºG**
26.	Ugarte Tubia, Ruben	2ºB
27.	**Verdejo Yoldi, Alejandro**	**2ºF**
28.	Vesga Barriocanal, Triana	3ºA
29.	**Zamour Ifar Al Jayat Lekhal, Hidaya**	**2ºG**
30.	Zannouti, Mourad	3ºB
31.	Ziat, Abdessamad	3ºD

LISTADO ALUMNOS CON BIOLOGÍA 3º ESO PENDIENTE

Nº	APELLIDOS Y NOMBRE	CURSO 26-27
32.	**Azoggagh Azoggagh, Yassin**	**4ºD**
33.	**Benitez Saldarriaga, Jeremy**	**4ºD**
34.	**Choaib El Ghanoui, Adam**	**4ºC**
35.	**De Souza Cordeiro, Adrián**	**4ºA**
36.	**Maldonado Guitérrez, Sophia Isabella**	**4ºC**

ALUMNOS CON BIOLOGÍA, GEOLOGÍA y CIENCIAS AMBIENTALES 1º BACH PENDIENTE

Nº	APELLIDOS Y NOMBRE	CURSO 26-27
37.	**Apa Mendes Ndiaye**	2º BACH C

(Negrita) Incluidos en curso 2026-2027

G. ANEXO VII Rúbrica para la evaluación del alumnado en el uso de las TIC

INDICADORES	EXCELENTE (4)	BIEN (3)	EN PROCESO (2)	INSUFICIENTE (1)
BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN. USO DEL NAVEGADOR Y BUSCADOR WEB.	Realiza búsquedas específicas con una estrategia eficaz. Usa palabras clave, operadores de búsqueda y filtros de forma eficaz. Recurre a diferentes buscadores y páginas web para encontrar la información.	Realiza búsquedas específicas. Usa palabras clave en el buscador.	Necesita ayuda para usar palabras claves en una búsqueda específica.	Realiza búsquedas de forma genérica sin utilizar filtros ni palabras claves.
EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN.	Extrae la información más relevante de la búsqueda realizada y la interpreta de forma adecuada. Contrasta páginas y diferentes fuentes. Da un uso excelente a la información extraída. Cuida la protección de derechos de autor, y lo tiene en cuenta a la hora de elaborar las referencias bibliográficas.	Extrae e interpreta información de la búsqueda realizada. Contrasta páginas y fuentes. Da un uso adecuado a la información extraída. Cuida la protección de derechos de autor y lo tiene en cuenta a la hora de elaborar las referencias bibliográficas.	Extrae información de la búsqueda realizada pero tiene dificultades para interpretarla correctamente. Precisa ayuda para contrastar páginas y fuentes. Tiene en cuenta los derechos de autor.	Busca información pero no sabe extraerla, usarla ni interpretarla.
USO DE LAS TIC EN LA PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	Crea materiales totalmente originales y de elaboración propia. Emplea o integra varias herramientas TIC o software.	Crea materiales en su mayoría originales y de elaboración propia. Emplea o integra una de las herramientas TIC o software.	Crea materiales sencillos originales a partir de plantillas previas.	Crea materiales sencillos mostrando poca originalidad. Necesita el apoyo continuo para la utilización de las plantillas previas.
COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DE CONTENIDOS.	Entiende el ordenador como medio de comunicación: Internet y páginas web. Emplea DE FORMA EFICAZ herramientas para la difusión, intercambio y búsqueda de información. Usa *Teams*, *Moodle* o el correo institucional a través de la plataforma de *educacyl* para comunicarse con el profesorado y compañeros en el ámbito escolar.	Entiende el ordenador como medio de comunicación: Internet y páginas web. Emplea herramientas para la difusión, intercambio y búsqueda de información, pero no siempre de forma eficaz. Usa algunas de las herramientas de *educacyl* para comunicarse con el profesorado o compañeros en el ámbito escolar.	Entiende el ordenador como medio de comunicación: Internet y páginas web. No emplea herramientas para la difusión, intercambio y búsqueda de información de forma eficaz. Usa una de las vías marcadas para la comunicación con los compañeros.	NO entiende el ordenador como medio de comunicación: Internet y páginas web. NO emplea herramientas para la difusión, intercambio y búsqueda de información. NO usa las herramientas de *educacyl* para la comunicación en el ámbito educativo.
USO DE LAS APLICACIONES TIC	Maneja perfectamente las aplicaciones explicadas en cada actividad y las utiliza de forma efectiva en la elaboración de la tarea designada. Es capaz de insertar vídeos, imágenes y vínculos.	Maneja adecuadamente las aplicaciones explicadas en cada actividad y las utiliza de forma efectiva en la elaboración de la tarea designada. Es capaz de insertar vídeos, imágenes	Maneja de forma básica o con algo de ayuda las aplicaciones explicadas en cada actividad y las utiliza de forma efectiva en la elaboración de la tarea designada. Sabe entregar las tareas a través de la	No maneja las aplicaciones o no sabe emplearlas para la realización de la tarea encomendada. No sabe entregar la tarea por la vía indicada.

	Sabe entregar las tareas a través de la vía indicada (Tareas de *Teams*, *Moodle* o *email*)	y vínculos. Sabe entregar las tareas a través de la vía indicada (Tareas de *Teams*, *Moodle* o *email*)	vía indicada (Tareas de *Teams*, *Moodle* o *email*)	
SEGURIDAD Y CONFIANZA DIGITAL.	Cuando participa en conversaciones en blogs, *Teams* o *Moodle* publica comentarios identificándose y siendo consciente de su Identidad Digital. Emplea los principios de la Netiqueta. Cuida las reglas bibliográficas para proteger la autoría de la documentación, imágenes y vídeos empleados. Cierra su sesión al finalizar la clase y no comparte su contraseña ni datos personales.	Cuando participa en conversaciones en blogs, *Teams* o *Moodle*, publica comentarios identificándose y siendo consciente de su Identidad Digital. Tiene presente que hay que proteger la autoría de la documentación, imágenes y vídeos empleados, aunque solicite ayuda para llevarlo a cabo. Cierra su sesión al finalizar la clase y no comparte su contraseña ni datos personales.	Cuando participa en conversaciones en blogs, *Teams* o *Moodle*, necesita ayuda para publicar comentarios e identificarse de forma adecuada. Cierra su sesión al finalizar la clase.	No participa en conversaciones en blogs, *Teams* o *Moodle*. NO tiene cuidado de cerrar su sesión al finalizar la clase.
USO DEL AULA DE INFORMÁTICA O AULA MÓVIL.	Es totalmente consciente de la importancia del encendido y apagado de los dispositivos de forma adecuada para no provocar daños en el software. Cuida el material hardware y lo trata de forma respetuosa. Pone a cargar el dispositivo al finalizar la sesión. Sabe iniciar sesión con sus datos y cerrarla al finalizar la clase.	Muestra ser parcialmente consciente de la importancia del encendido y apagado de los dispositivos de forma adecuada para no provocar daños en el software. Cuida el material hardware y lo trata de forma respetuosa. Pone a cargar el dispositivo casi siempre al finalizar la sesión. Sabe iniciar sesión con sus datos y cerrarla al finalizar la clase.	Enciende y apaga los dispositivos de forma adecuada. Pone a cargar el dispositivo al finalizar la sesión, aunque necesita que se lo recuerden con frecuencia. No siempre cuida el inicio y cierre de sesión.	No sabe encender ni apagar de forma adecuada los dispositivos. No sabe iniciar sesión con sus datos o ha perdido su contraseña. Comparte su contraseña o no cierra su sesión al terminar las clases.