

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

DEPARTAMENTO

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

**I.E.S. PROFESOR PEDRO A.
RUIZ RIQUELME**

CURSO 2021-22



Programación

Materia: BGE1E - Biología y Geología (LOMCE)

Curso: 1º

ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria

Plan General Anual

UNIDAD UF1: BLOQUE 2-1: El Universo y nuestro planeta		Fecha inicio prev.: 16/09/2021		Fecha fin prev.: 07/10/2021		Sesiones prev.: 13
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica	<ul style="list-style-type: none">• La metodología científica. Características básicas.• La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural.	1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:30%• Proyecto de investigación:20%• Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,240	<ul style="list-style-type: none">• AA• CL• CMCT
		2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural.	1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:80%• Proyecto de investigación:20% Eval. Extraordinaria:	0,240	<ul style="list-style-type: none">• CDIG• CMCT
		3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:50%• Proyecto de investigación:50% Eval. Extraordinaria:	0,240	<ul style="list-style-type: none">• CDIG• CL• CMCT
					0,550	<ul style="list-style-type: none">• CMCT• CSC
La Tierra en el universo	<ul style="list-style-type: none">• Los principales modelos sobre el origen del Universo.• Características del Sistema Solar y de sus componentes.• El planeta Tierra. Características. Movimientos: consecuencias y movimientos.	1.Reconocer las ideas principales sobre el origen del Universo y la formación y evolución de las galaxias.	2.1.1..Identifica las ideas principales sobre el origen del universo.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:30%• Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:30%• Prueba escrita:70%	0,100	<ul style="list-style-type: none">• CEC• CMCT

<ul style="list-style-type: none"> • La geosfera. Estructura y composición de corteza, manto y núcleo. • Los minerales y las rocas: sus propiedades, características y utilidades. • La atmósfera. Composición y estructura. Contaminación atmosférica. Efecto invernadero. Importancia de la atmósfera para los seres vivos. • La hidrosfera. El agua en la Tierra. Agua dulce y agua salada: importancia para los seres vivos. Contaminación del agua dulce y salada. • La biosfera. Características que hicieron de la Tierra un planeta habitable. 	2.Exponer la organización del Sistema Solar así como algunas de las concepciones que sobre dicho sistema planetario se han tenido a lo largo de la Historia.	2.2.1..Reconoce los componentes del Sistema Solar describiendo sus características generales.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	0,230	• CMCT
	3.Relacionar comparativamente la posición de un planeta en el sistema solar con sus características.	2.3.1..Precisa qué características se dan en el planeta Tierra, y no se dan en los otros planetas, que permiten el desarrollo de la vida en él.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria:	0,090	• CMCT • CSC
	4.Localizar la posición de la Tierra en el Sistema Solar.	2.4.1..Identifica la posición de la Tierra en el Sistema Solar.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	0,080	• CDIG • CMCT
	5.Establecer los movimientos de la Tierra, la Luna y el Sol y relacionarlos con la existencia del día y la noche, las estaciones, las mareas y los eclipses.	2.5.1..Categoriza los fenómenos principales relacionados con el movimiento y posición de los astros, deduciendo su importancia para la vida.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria:	0,080	• AA • CMCT • CSC
	15.Seleccionar las características que hacen de la Tierra un planeta especial para el desarrollo de la vida.	2.5.2..Interpreta correctamente en gráficos y esquemas, fenómenos como las fases lunares y los eclipses, estableciendo la relación existente con la posición relativa de la Tierra, la Luna y el Sol.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	0,080	• AA • CMCT
	2.15.1..Describe las características que posibilitaron el desarrollo de la vida en la Tierra.	2.15.1..Describe las características que posibilitaron el desarrollo de la vida en la Tierra.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria:	0,080	• CMCT

UNIDAD UF2: BLOQUE 2-2: La geosfera: Minerales y rocas	Fecha inicio prev.: 13/10/2021	Fecha fin prev.: 04/11/2021	Sesiones prev.: 13			
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias

	<ul style="list-style-type: none"> • La metodología científica. Características básicas. • La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	<p>1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</p>	<p>1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Proyecto de investigación:20% • Prueba escrita:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
		<p>2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural.</p>	<p>1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:80% • Proyecto de investigación:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
		<p>1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.</p>		<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:50% • Proyecto de investigación:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CL • CMCT
		<p>3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.</p>	<p>1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,550	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC
<p>La Tierra en el universo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los principales modelos sobre el origen del Universo. • Características del Sistema Solar y de sus componentes. • El planeta Tierra. Características. Movimientos: consecuencias y movimientos. • La geosfera. Estructura y composición de corteza, manto y núcleo. • Los minerales y las rocas: sus propiedades, características y utilidades. • La atmósfera. Composición y estructura. Contaminación atmosférica. Efecto invernadero. Importancia de la atmósfera 		<p>2.6.1..Describe las características generales de los materiales más frecuentes en las zonas externas del planeta y justifica su distribución en capas en función de su densidad.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,140	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
			<p>6.Identificar los materiales terrestres según su abundancia y distribución en las grandes capas de la Tierra.</p>	<p>2.6.2..Describe las características generales de la corteza, el manto y el núcleo terrestre y los materiales que los componen, relacionando dichas características con su ubicación.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT

<ul style="list-style-type: none"> • La hidrosfera. El agua en la Tierra. Agua dulce y agua salada: importancia para los seres vivos. Contaminación del agua dulce y salada. • La biosfera. Características que hicieron de la Tierra un planeta habitable. 	<p>7. Reconocer las propiedades y características de los minerales y de las rocas, distinguiendo sus aplicaciones más frecuentes y destacando su importancia económica y la gestión sostenible.</p>	<p>2.7.1..Identifica minerales y rocas utilizando criterios que permitan diferenciarlos.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,140	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
		<p>2.7.2..Describe algunas de las aplicaciones más frecuentes de los minerales y rocas en el ámbito de la vida cotidiana.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	0,180	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
		<p>2.7.3..Reconoce la importancia del uso responsable y la gestión sostenible de los recursos minerales.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	0,140	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT

UNIDAD UF3: BLOQUE 2-3: La atmósfera	Fecha inicio prev.: 08/11/2021	Fecha fin prev.: 29/11/2021	Sesiones prev.: 13
--------------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	--------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica	<ul style="list-style-type: none"> • La metodología científica. Características básicas. • La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	<p>1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</p> <p>2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural.</p>	<p>1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.</p> <p>1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p> <p>1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Proyecto de investigación:20% • Prueba escrita:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT

3. Realizar un				
----------------	--	--	--	--

		3.1..Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Actividades y prácticas:100% Eval. Extraordinaria:	0,550	<ul style="list-style-type: none">CMCTCSC
La Tierra en el universo		<ul style="list-style-type: none"> Los principales modelos sobre el origen del Universo. Características del Sistema Solar y de sus componentes. El planeta Tierra. Características. Movimientos: consecuencias y movimientos. La geosfera. Estructura y composición de corteza, manto y núcleo. Los minerales y las rocas: sus propiedades, características y utilidades. La atmósfera. Composición y estructura. Contaminación atmosférica. Efecto invernadero. Importancia de la atmósfera para los seres vivos. La hidrosfera. El agua en la Tierra. Agua dulce y agua salada: importancia para los seres vivos. Contaminación del agua dulce y salada. La biosfera. Características que hicieron de la Tierra un planeta habitable. 	2.8.1..Reconoce la estructura y composición de la atmósfera.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Actividades y prácticas:30%Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria:	0,140	<ul style="list-style-type: none">CMCT
			2.8.2..Reconoce la composición del aire, e identifica los contaminantes principales relacionándolos con su origen.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Actividades y prácticas:30%Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">Actividades y prácticas:30%Prueba escrita:70%	0,140	<ul style="list-style-type: none">AACMCT
			2.8.3..Identifica y justifica con argumentaciones sencillas, las causas que sustentan el papel protector de la atmósfera para los seres vivos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Actividades y prácticas:30%Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">Actividades y prácticas:30%Prueba escrita:70%	0,140	<ul style="list-style-type: none">CMCTCSC
			9.Investigar y recabar información sobre los problemas de contaminación ambiental actuales y sus repercusiones, y desarrollar actitudes que contribuyan a su solución.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Actividades y prácticas:30%Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">Actividades y prácticas:30%Prueba escrita:70%	0,160	<ul style="list-style-type: none">AACECCMCT
			10.Reconocer la importancia del papel protector de la atmósfera para los seres vivos y considerar las repercusiones de la actividad humana en la misma.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Actividades y prácticas:30%Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria:	0,160	<ul style="list-style-type: none">CECCMCT
UNIDAD UF4: BLOQUE 2-4: La hidrosfera		Fecha inicio prev.: 30/11/2021		Fecha fin prev.: 23/12/2021		Sesiones prev.: 12

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica	<ul style="list-style-type: none"> • La metodología científica. Características básicas. • La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Proyecto de investigación:20% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
		2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural.	1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:80% • Proyecto de investigación:20% Eval. Extraordinaria:	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
		3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:50% • Proyecto de investigación:50% Eval. Extraordinaria:	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CL • CMCT
			1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:100% Eval. Extraordinaria:	0,550	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC
La Tierra en el universo	<ul style="list-style-type: none"> • Los principales modelos sobre el origen del Universo. • Características del Sistema Solar y de sus componentes. • El planeta Tierra. Características. Movimientos: consecuencias y movimientos. • La geosfera. Estructura y composición de corteza, manto y núcleo. • Los minerales y las rocas: sus propiedades, características y utilidades. • La atmósfera. Composición y estructura. Contaminación atmosférica. Efecto invernadero. 	11.Describir las propiedades del agua y su importancia para la existencia de la vida.	2.11.1..Reconoce las propiedades anómalas del agua relacionándolas con las consecuencias que tienen para el mantenimiento de la vida en la Tierra.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria:	0,180	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
		12.Interpretar la distribución del agua en la Tierra, así como el ciclo del agua y el uso que hace de ella el ser humano.	2.12.1..Describe el ciclo del agua, relacionándolo con los cambios de estado de agregación de ésta.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	0,180	• CMCT

	<p>Importancia de la atmósfera para los seres vivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La hidrosfera. El agua en la Tierra. Agua dulce y agua salada: importancia para los seres vivos. Contaminación del agua dulce y salada. • La biosfera. Características que hicieron de la Tierra un planeta habitable. 	<p>13.Valorar la necesidad de una gestión sostenible del agua y de actuaciones personales, así como colectivas, que potencien la reducción en el consumo y su reutilización.</p>	<p>2.13.1..Comprende el significado de gestión sostenible del agua dulce, enumerando medidas concretas que colaboren en esa gestión.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,180	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
		<p>14.Justificar y argumentar la importancia de preservar y no contaminar las aguas dulces y saladas.</p>	<p>2.14.1..Reconoce los problemas de contaminación de aguas dulces y saladas y las relaciona con las actividades humanas.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	0,200	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT

UNIDAD UF5: BLOQUE 2-5: La biosfera		Fecha inicio prev.: 10/01/2022		Fecha fin prev.: 26/01/2022		Sesiones prev.: 11
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica	<ul style="list-style-type: none"> • La metodología científica. Características básicas. • La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	<p>1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</p>	<p>1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Proyecto de investigación:20% • Prueba escrita:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
		<p>2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural.</p>	<p>1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:80% • Proyecto de investigación:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
		<p>3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.</p>	<p>1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:50% • Proyecto de investigación:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CL • CMCT
		<p>1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,550	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC 	

La biodiversidad en el planeta Tierra	<ul style="list-style-type: none"> La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal. Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie. Nomenclatura binomial. Reinos de los Seres Vivos. Moneras, Protocististas, Fungi, Metafitas y Metazoos. Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos. Características anatómicas y fisiológicas. Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos. Características anatómicas y fisiológicas. Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas. Características principales, nutrición, relación y reproducción. 	1. Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte.	3.1.1..Diferencia la materia viva de la inerte partiendo de las características particulares de ambas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT
			3.1.2..Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	0,140	<ul style="list-style-type: none"> CMCT
		2. Describir las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa.	3.2.1..Comprende y diferencia la importancia de cada función para el mantenimiento de la vida.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	0,520	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT
			3.2.2..Contrasta el proceso de nutrición autótrofa y nutrición heterótrofa, deduciendo la relación que hay entre ellas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	0,500	<ul style="list-style-type: none"> CMCT
		3. Reconocer las características morfológicas principales de los distintos grupos taxonómicos.	3.3.1..Aplica criterios de clasificación de los seres vivos, relacionando los animales y plantas más comunes con su grupo taxonómico.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria:	0,490	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
		4. Categorizar los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos e identificar los principales modelos taxonómicos a los que pertenecen los animales y plantas más comunes.	3.4.1..Identifica y reconoce ejemplares característicos de cada uno de estos grupos, destacando su importancia biológica.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	0,500	<ul style="list-style-type: none"> CMCT

		5.Describir las características generales de los grandes grupos taxonómicos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos.	3.5.1..Discrimina las características generales y singulares de cada grupo taxonómico.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:30%• Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:30%• Prueba escrita:70%	0,500	• CMCT
		9.Conocer las funciones vitales de las plantas y reconocer la importancia de estas para la vida.	3.9.1..Detalla el proceso de la nutrición autótrofa relacionándolo con su importancia para el conjunto de todos los seres vivos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:30%• Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:30%• Prueba escrita:70%	0,200	• CMCT
UNIDAD UF6: BLOQUE 3-1: El reino animal: vertebrados		Fecha inicio prev.: 27/01/2022		Fecha fin prev.: 17/02/2022		Sesiones prev.: 13
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica	<ul style="list-style-type: none"> • La metodología científica. Características básicas. • La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:30%• Proyecto de investigación:20%• Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,240	• AA • CL • CMCT
		2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural.	1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:80%• Proyecto de investigación:20% Eval. Extraordinaria:	0,240	• CDIG • CMCT
		3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:50%• Proyecto de investigación:50% Eval. Extraordinaria:	0,240	• CDIG • CL • CMCT
			1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:100% Eval. Extraordinaria:	0,550	• CMCT • CSC

La biodiversidad en el planeta Tierra	<ul style="list-style-type: none"> La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal. Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie. Nomenclatura binomial. Reinos de los Seres Vivos. Moneras, Protocististas, Fungi, Metafitas y Metazoos. Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos. Características anatómicas y fisiológicas. Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos. Características anatómicas y fisiológicas. Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas. Características principales, nutrición, relación y reproducción. 	<p>1. Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte.</p> <p>3. Reconocer las características morfológicas principales de los distintos grupos taxonómicos.</p> <p>4. Categorizar los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos e identificar los principales modelos taxonómicos a los que pertenecen los animales y plantas más comunes.</p> <p>5. Describir las características generales de los grandes grupos taxonómicos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos.</p> <p>6. Caracterizar a los principales grupos de invertebrados y vertebrados.</p> <p>7. Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.</p>	<p>3.1.2..Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal.</p> <p>3.3.1..Aplica criterios de clasificación de los seres vivos, relacionando los animales y plantas más comunes con su grupo taxonómico.</p> <p>3.4.1..Identifica y reconoce ejemplares característicos de cada uno de estos grupos, destacando su importancia biológica.</p> <p>3.5.1..Discrimina las características generales y singulares de cada grupo taxonómico.</p> <p>3.6.2..Reconoce diferentes ejemplares de vertebrados, asignándolos a la clase a la que pertenecen.</p> <p>3.7.2..Relaciona la presencia de determinadas estructuras en los animales y plantas más comunes con su adaptación al medio.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	<p>0,140</p> <p>0,490</p> <p>0,500</p> <p>0,500</p> <p>0,240</p> <p>0,150</p>	<ul style="list-style-type: none"> CMCT CL CMCT CMCT AA CMCT CMCT
--	--	---	---	--	---	--

8.Utilizar claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de animales y plantas.	3.8.1..Clasifica animales y plantas a partir de claves de identificación.	Eval. Ordinaria: • Actividades y prácticas:100%	0,270	• AA • CMCT
--	---	---	-------	----------------

UNIDAD UF7: BLOQUE 3-2: Los animales invertebrados	Fecha inicio prev.: 21/02/2022	Fecha fin prev.: 17/03/2022	Sesiones prev.: 16
--	--------------------------------	-----------------------------	--------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica	<ul style="list-style-type: none"> • La metodología científica. Características básicas. • La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	<p>1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</p> <p>2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural.</p> <p>3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.</p>	<p>1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.</p> <p>1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p> <p>1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.</p> <p>1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Proyecto de investigación:20% • Prueba escrita:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:80% • Proyecto de investigación:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:50% • Proyecto de investigación:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240 0,240 0,240 0,550	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT <ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT <ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CL • CMCT <ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC
La biodiversidad en el planeta Tierra	<ul style="list-style-type: none"> • La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal. • Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. • Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie. 	3.Reconocer las características morfológicas principales de los distintos grupos taxonómicos.	3.3.1..Aplica criterios de clasificación de los seres vivos, relacionando los animales y plantas más comunes con su grupo taxonómico.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,490	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT

<p>Nomenclatura binomial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reinos de los Seres Vivos. Moneras, Protocististas, Fungi, Metafitas y Metazoos. • Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos. <p>Características anatómicas y fisiológicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos. • Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas. <p>Características principales, nutrición, relación y reproducción.</p>	<p>4.Categorizar los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos e identificar los principales modelos taxonómicos a los que pertenecen los animales y plantas más comunes.</p>	<p>3.4.1..Identifica y reconoce ejemplares característicos de cada uno de estos grupos, destacando su importancia biológica.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	0,500	• CMCT	
	<p>5.Describir las características generales de los grandes grupos taxonómicos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos.</p>	<p>3.5.1..Discrimina las características generales y singulares de cada grupo taxonómico.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	0,500	• CMCT	
	<p>6.Caracterizar a los principales grupos de invertebrados y vertebrados.</p>	<p>3.6.1..Asocia invertebrados comunes con el grupo taxonómico al que pertenecen.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	0,240	• CMCT	
	<p>7.Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.</p>	<p>3.7.2..Relaciona la presencia de determinadas estructuras en los animales y plantas más comunes con su adaptación al medio.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	0,150	• CMCT	
	<p>8.Utilizar claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de animales y plantas.</p>	<p>3.8.1..Clasifica animales y plantas a partir de claves de identificación.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,270	• AA • CMCT	
UNIDAD UF8: BLOQUE 3-3: Las funciones vitales en los animales		Fecha inicio prev.: 21/03/2022		Fecha fin prev.: 07/04/2022		Sesiones prev.: 12
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias

Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica	<ul style="list-style-type: none"> • La metodología científica. Características básicas. • La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Proyecto de investigación:20% • Prueba escrita:50% Eval. Extraordinaria:	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
		2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural.	1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:80% • Proyecto de investigación:20% Eval. Extraordinaria:	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
		3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:50% • Proyecto de investigación:50% Eval. Extraordinaria:	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CL • CMCT
			1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:100% Eval. Extraordinaria:	0,550	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC
La biodiversidad en el planeta Tierra	<ul style="list-style-type: none"> • La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal. • Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. • Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie. Nomenclatura binomial. • Reinos de los Seres Vivos. Moneras, Protocististas, Fungi, Metafitas y Metazoos. • Invertebrados: Poríferos, Celentíreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos. Características anatómicas y fisiológicas. 	1.Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte.	3.1.2..Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	0,140	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
	2.Describir las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa.	3.2.1..Comprende y diferencia la importancia de cada función para el mantenimiento de la vida.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	0,520	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT 	

<ul style="list-style-type: none"> Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos. Características anatómicas y fisiológicas. Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas. Características principales, nutrición, relación y reproducción. 	<p>3.2.2..Contrasta el proceso de nutrición autótrofa y nutrición heterótrofa, deduciendo la relación que hay entre ellas.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	0,500	• CMCT
--	--	--	-------	--------

UNIDAD UF9: BLOQUE 3-4: El reino Plantas		Fecha inicio prev.: 20/04/2022		Fecha fin prev.: 16/05/2022		Sesiones prev.: 12
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La biodiversidad en el planeta Tierra	<ul style="list-style-type: none"> La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal. Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie. Nomenclatura binomial. Reinos de los Seres Vivos. Moneras, Protocististas, Fungi, Metafitas y Metazois. Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos. Características anatómicas y fisiológicas. Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos. Características anatómicas y fisiológicas. Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas. Características 	<p>1.Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte.</p> <p>2.Describir las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa.</p>	<p>3.1.2..Establece comparativamente las analogías y diferencias entre célula procariota y eucariota, y entre célula animal y vegetal.</p> <p>3.2.1..Comprende y diferencia la importancia de cada función para el mantenimiento de la vida.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	0,140	• CMCT
		<p>3.2.2..Contrasta el proceso de nutrición autótrofa y nutrición heterótrofa, deduciendo la relación que hay entre ellas.</p> <p>3.3.1..Aplica criterios de clasificación de los seres vivos, relacionando los animales y plantas más comunes con su grupo taxonómico.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	0,520	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT 	
					0,500	• CMCT
					0,490	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT

principales, nutrición, relación y reproducción.	4.Categorizar los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos e identificar los principales modelos taxonómicos a los que pertenecen los animales y plantas más comunes.	3.4.1..Identifica y reconoce ejemplares característicos de cada uno de estos grupos, destacando su importancia biológica.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	0,500	• CMCT	
	5.Describir las características generales de los grandes grupos taxonómicos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos.	3.5.1..Discrimina las características generales y singulares de cada grupo taxonómico.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	0,500	• CMCT	
	7.Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.	3.7.2..Relaciona la presencia de determinadas estructuras en los animales y plantas más comunes con su adaptación al medio.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	0,150	• CMCT	
	8.Utilizar claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de animales y plantas.	3.8.1..Clasifica animales y plantas a partir de claves de identificación.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	• AA • CMCT	
	9.Conocer las funciones vitales de las plantas y reconocer la importancia de estas para la vida.	3.9.1..Detalla el proceso de la nutrición autótrofa relacionándolo con su importancia para el conjunto de todos los seres vivos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	0,200	• CMCT	
UNIDAD UF10: BLOQUE 4-1: La ecosfera		Fecha inicio prev.: 17/05/2022	Fecha fin prev.: 01/06/2022	Sesiones prev.: 10		
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias

	<ul style="list-style-type: none"> • La metodología científica. Características básicas. • La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	<p>1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</p>	<p>1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Proyecto de investigación:20% • Prueba escrita:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
		<p>2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural.</p>	<p>1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:80% • Proyecto de investigación:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
		<p>1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.</p>	<p>1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:50% • Proyecto de investigación:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CL • CMCT
		<p>3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.</p>	<p>1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,550	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC
<p>La biodiversidad en el planeta Tierra</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal. • Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. • Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie. Nomenclatura binomial. • Reinos de los Seres Vivos. Moneras, Protocististas, Fungi, Metafitas y Metazoos. • Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos. Características anatómicas y fisiológicas. • Vertebrados: Peces, Anfibios, 	<p>7.Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.</p>	<p>3.7.1..Identifica ejemplares de plantas y animales propios de algunos ecosistemas o de interés especial por ser especies en peligro de extinción o endémicas.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,150	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT

	<p>Reptiles, Aves y Mamíferos. Características anatómicas y fisiológicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas. Características principales, nutrición, relación y reproducción. 		<p>3.7.2..Relaciona la presencia de determinadas estructuras en los animales y plantas más comunes con su adaptación al medio.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	0,150	• CMCT
Los ecosistemas	<ul style="list-style-type: none"> Ecosistema: identificación de sus componentes. Factores abióticos y bióticos en los ecosistemas. Ecosistemas acuáticos. Ecosistemas terrestres. Factores desencadenantes de desequilibrios en los ecosistemas. Acciones que favorecen la conservación del medio ambiente. El suelo como ecosistema. 	<p>1.Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema.</p>	<p>4.1.1..Identifica los distintos componentes de un ecosistema.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	0,150	• CMCT
		<p>4.4.1..Reconoce que el suelo es el resultado de la interacción entre los componentes bióticos y abióticos, señalando alguna de sus interacciones.</p>	<p>4.4.1..Reconoce que el suelo es el resultado de la interacción entre los componentes bióticos y abióticos, señalando alguna de sus interacciones.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% 	0,140	• CMCT
		<p>5.Valorar la importancia del suelo y los riesgos que comporta su sobreexplotación, degradación o pérdida.</p>	<p>4.5.1..Reconoce la fragilidad del suelo y valora la necesidad de protegerlo.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,150	• CEC • CMCT
UNIDAD UF11: BLOQUE 4-2: La dinámica de los ecosistemas		Fecha inicio prev.: 02/06/2022		Fecha fin prev.: 04/06/2022		Sesiones prev.: 11
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica	<ul style="list-style-type: none"> La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	<p>1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</p>	<p>1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:30% Proyecto de investigación:20% Prueba escrita:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	• AA • CL • CMCT
		<p>2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre</p>	<p>1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actividades y prácticas:80% Proyecto de investigación:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	• CDIG • CMCT

		problemas relacionados con el medio natural.	1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:50%• Proyecto de investigación:50% Eval. Extraordinaria:	0,240	• CDIG • CL • CMCT	
		• La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal.	3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:100% Eval. Extraordinaria:	0,550	• CMCT • CSC
La biodiversidad en el planeta Tierra		<ul style="list-style-type: none"> • Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. • Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie. Nomenclatura binomial. • Reinos de los Seres Vivos. Moneras, Protocististas, Fungi, Metafitas y Metazoisos. • Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos. Características anatómicas y fisiológicas. • Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos. Características anatómicas y fisiológicas. • Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas. Características principales, nutrición, relación y reproducción. 	<p>7. Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.</p>	3.7.1..Identifica ejemplares de plantas y animales propios de algunos ecosistemas o de interés especial por ser especies en peligro de extinción o endémicas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:30%• Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria:	0,150	• CMCT
				3.7.2..Relaciona la presencia de determinadas estructuras en los animales y plantas más comunes con su adaptación al medio.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:30%• Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:30%• Prueba escrita:70%	0,150	• CMCT

Los ecosistemas	<ul style="list-style-type: none"> • Ecosistema: identificación de sus componentes. • Factores abióticos y 	2. Identificar en un ecosistema los factores desencadenantes de desequilibrios y establecer estrategias para	4.2.1..Reconoce y enumera los factores desencadenantes de desequilibrios en un ecosistema.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y prácticas:30%• Prueba escrita:70% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Actividades y	0,330	• CMCT
------------------------	--	--	--	--	-------	--------

	<ul style="list-style-type: none"> • Ecosistemas acuáticos. • Ecosistemas terrestres. • Factores desencadenantes de desequilibrios en los ecosistemas. • Acciones que favorecen la conservación del medio ambiente. • El suelo como ecosistema. 	<p>restablecer el equilibrio del mismo.</p>	<p>prácticas:30%</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:70% 		
	<ul style="list-style-type: none"> 3.Reconocer y difundir acciones que favorecen la conservación del medio ambiente. 	<p>4.3.1..Selecciona acciones que previenen la destrucción del medioambiente.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Prueba escrita:70% 	<p>0,330</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT

UNIDAD UF12: BLOQUE 5: Proyecto de investigación		Fecha inicio prev.: 16/09/2021	Fecha fin prev.: 20/06/2022	Sesiones prev.: 99		
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica	<ul style="list-style-type: none"> • La metodología científica. Características básicas. • La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	<p>1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:30% • Proyecto de investigación:20% • Prueba escrita:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
		2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural.	<p>1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:80% • Proyecto de investigación:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
			<p>1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades y prácticas:50% • Proyecto de investigación:50% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,240	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CL • CMCT
Proyecto de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de investigación en equipo 	1.Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.	<p>5.1.1..Integra y aplica las destrezas propias del método científico.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de investigación:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,130	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
		2.Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.	<p>5.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de investigación:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,130	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT

	3.Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.	5.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Proyecto de investigación:100% Eval. Extraordinaria:	0,130	• CDIG • CMCT
	4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.	5.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Proyecto de investigación:100% Eval. Extraordinaria:	0,150	• CMCT • CSC
	5.Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.	5.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas y los ecosistemas de su entorno para su presentación y defensa en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Proyecto de investigación:100% Eval. Extraordinaria:	0,130	• AA • CMCT

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Metodología

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES		
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES		
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre

Evaluación

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES		
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre

Criterios de calificación

Evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos en evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos con evaluación negativa de cursos anteriores (Pendientes)	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos absentistas	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
-------	--------------	--------------	--------------

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES		
-------------	---------------	--	--

Actividades complementarias y extraescolares

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		

Tratamiento de temas transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Medidas de mejora**Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la lectura**

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES		
-------------	---------------	--	--

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la escritura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES		
-------------	---------------	--	--

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito oral

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES		
-------------	---------------	--	--

Indicadores del logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente

COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES		
Número de reuniones de coordinación mantenidas e índice de asistencia a las mismas			
Número de sesiones de evaluación celebradas e índice de asistencia a las mismas			
AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	OBSERVACIONES		
Número de clases durante el trimestre			
Estándares de aprendizaje evaluable durante el trimestre			
Estándares programados que no se han trabajado			
Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados: a) Se trabajarán en el siguiente trimestre; b) Se trabajarán mediante trabajo para casa durante el periodo estival; c) Se trabajarán durante el curso siguiente; d) No se trabajarán; e) Otros (especificar)			
Organización y metodología didáctica: ESPACIOS			
Organización y metodología didáctica: TIEMPOS			
Organización y metodología didáctica: RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS			
Organización y metodología didáctica: AGRUPAMIENTOS			
Organización y metodología didáctica: OTROS (especificar)			
Idoneidad de los instrumentos de evaluación empleados			
Otros aspectos a destacar			
CONSECUCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES		

Resultados de los alumnos en todas las áreas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo	
Resultados de los alumnos por área/materia/asignatura	
Áreas/materias/asignaturas con resultados significativamente superiores al resto	
Áreas/materias/asignatura con resultados significativamente inferiores al resto de áreas del mismo grupo	
Otras diferencias significativas	
Resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación	

GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO

OBSERVACIONES

Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza: a) Trabajo cooperativo; b) Uso de las TIC; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)

Propuestas de mejora formuladas por los alumnos

Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza: a) Agrupamientos; b) Tareas escolares para casa; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)

Propuestas de mejora formuladas por las familias

Evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre



Programación

Materia: IIN1E - Iniciación a la investigación (LOMCE)

Curso: ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Fundamentos de la investigación.		Fecha inicio prev.: 16/09/2021		Fecha fin prev.: 23/12/2021		Sesiones prev.: 40
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estandar	Competencias
Fundamentos de la investigación	<ul style="list-style-type: none">• Fundamentos teóricos: argumento deductivo. La ciencia. El conocimiento racional.• Elección del tema.• Planteamiento del problema y descripción.• Literatura previa o estado de la cuestión.• Fuentes del problema: primarias y secundarias.• Elección de método y técnica. Diseño. Métodos documentales.• Trabajos bibliográficos. Trabajos de recreación. Apartados.• Planificación: diario. Plazos.• Evaluación y autoevaluación: elaboración de diversas escalas, rúbricas, documentos de control y registro.	<p>1. Conocer y aplicar procedimientos propios del método de científico utilizado en la resolución de problemas.</p> <p>2. Planificar la realización de las tareas propias de la labor de investigación, mostrando rigor.</p> <p>3. Participar de forma activa en la realización de los trabajos de investigación, individuales o en grupo, entendiendo la labor de investigación como la suma de esfuerzos colectivos para lograr un resultado final.</p>	<p>1.1.1..Muestra iniciativa para emprender tareas de investigación.</p> <p>1.1.2..Conoce los fundamentos y procedimientos del método científico.</p> <p>1.1.3..Justifica el planteamiento del problema.</p> <p>1.2.1..Participa con rigor en las pautas y reglas que organizan la tarea investigadora.</p> <p>1.2.2..Especifica y planifica las tareas a conseguir.</p> <p>1.3.1..Participa de forma activa en trabajos en grupo.</p> <p>1.3.2..Colabora con responsabilidad para lograr un objetivo común.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,270	<ul style="list-style-type: none">• AA• CMCT• SIEE <ul style="list-style-type: none">• AA• CMCT <ul style="list-style-type: none">• AA• CMCT <ul style="list-style-type: none">• CMCT• SIEE <ul style="list-style-type: none">• AA• CMCT <ul style="list-style-type: none">• AA• CSC <ul style="list-style-type: none">• CSC
		4. Conocer y aplicar los procedimientos	1.4.1..Aplica correctamente el método utilizado.	Eval. Ordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none">• AA• CMCT

		Eval. Extraordinaria:		
	1.4.2..Domina el proceso y análisis de datos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none">• AA• CMCT
	1.4.3..Utiliza las herramientas de búsqueda de la biblioteca.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none">• CDIG• CMCT
	1.4.4..Selecciona adecuadamente la información de acuerdo con el diseño planteado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none">• AA• CL• CMCT

UNIDAD UF2: Tratamiento de la investigación.		Fecha inicio prev.: 11/01/2022		Fecha fin prev.: 07/04/2022		Sesiones prev.: 39
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Tratamiento de la información.	<ul style="list-style-type: none"> • Selección de temas de investigación. • Relación y jerarquización de ideas: esquemas, mapas conceptuales, organizadores gráficos, etc. • Recogida de información. • Sistemas de referencia bibliográfica. • Ficha bibliográfica. • Ficha de lectura. • Uso y manejo de fuentes. • Derechos y Licencias. <p>Licencias Creative Commons.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesador de textos. • Hojas de cálculo. • Tablas de datos. • Gráficas de datos. • Herramientas colaborativas para el tratamiento de la información en la nube. 	<p>1. Plantear, elegir y seleccionar un tema de interés.</p> <p>2. Tratar información adecuadamente para elaborar informes, trabajos e investigaciones relativas a tareas o proyectos.</p> <p>3. Seleccionar y contrastar diferentes fuentes de información.</p>	<p>2.1.1..Plantea temas sobre los que investigar.</p> <p>2.1.2..Elige un tema que desea investigar basado en un criterio personal.</p> <p>2.2.1..Maneja información diversa relativa al proyecto o tarea objeto de estudio.</p> <p>2.3.1..Selecciona la información buscada.</p> <p>2.3.2..Contrasta la información seleccionada.</p>	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none">• CMCT• SIEE
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none">• SIEE
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none">• CL• CMCT
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none">• AA• CL• CMCT
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none">• AA• CL• CMCT

	2.3.3..Usa fuentes de información bibliográficas y buscadores genéricos para la obtención de información relativa a la tarea o proyecto seleccionado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CDIG • CMCT
	2.3.4..Realiza registro de fuentes de información.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CL
	2.3.5..Conoce cómo citar fuentes bibliográficas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
	2.3.6..Conoce la existencia de derechos de autor y licencias.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT • CSC
4. Usar las tecnologías de la información y comunicación para el tratamiento y elaboración de síntesis de la información.	2.4.1..Usa los medios tecnológicos como el procesador de textos y hojas de cálculo para el manejo, recogida y tratamiento de la información.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CDIG
	2.4.2..Realiza encuestas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT • SIEE
5. Realizar tratamiento matemático de información mediante uso de diferentes herramientas tecnológicas.	2.5.1..Organiza, tabula y representa la información recogida para obtener resultados objetivos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CL
	2.6.1..Presenta predisposición para trabajar en equipo el tratamiento de la información.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC • SIEE
	2.6.2..Acepta información diferente a la suya y respeta libertad de expresión.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • CSC • SIEE
UNIDAD UF3: Difusión de la información	Fecha inicio prev.: 20/04/2022	Fecha fin prev.: 22/06/2022	Sesiones prev.: 25	

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Difusión de la investigación	<ul style="list-style-type: none"> Estructura y contenidos de las memorias realizadas. Aspectos fundamentales de cada apartado. Elaboración de esquemas para la exposición oral. Ánalisis de los resultados y elaboración de conclusiones. Realización de debates y reflexiones sobre el proceso y los objetos de investigación. Realización de debates, coloquios, reflexiones, introspecciones, puestas en común, tertulias dialógicas, etc. sobre temas de interés. Portafolio, mural, collage, elaboración de informes diversos, etc. Aplicación de diferentes estrategias de difusión del portafolio: exposiciones orales, informes, presentaciones dinámicas, etc. Manejo de las tecnologías de la información y comunicación como herramientas de difusión. 	<p>1. Elaborar y evaluar las memorias de los trabajos realizados durante el curso, respetando una estructura en la que se desarrollen los apartados fundamentales de forma equilibrada y eficaz, aplicando propuestas creativas y originales.</p> <p>2. Presentar y defender individualmente o en grupo las memorias elaboradas, utilizando la expresión escrita u oral con rigor y claridad, aceptando las críticas constructivas y argumentando sus opiniones.</p>	<p>3.1.1..Utiliza una estructura adecuada en la elaboración de las memorias realizadas.</p> <p>3.1.2..Formula con claridad los objetivos del trabajo.</p> <p>3.1.3..Elabora conclusiones fundamentadas a partir de los datos obtenidos.</p> <p>3.1.4..Aplica propuestas creativas e innovadoras en la elaboración de las memorias.</p> <p>3.1.5..Participa en la evaluación de sus logros, valorando los indicadores más relevantes con objetividad.</p> <p>3.2.1..Utiliza la expresión oral o escrita con claridad y fluidez en la exposición de las memorias elaboradas.</p> <p>3.2.2..Sigue un esquema para organizar su exposición y se ajusta a un tiempo establecido.</p> <p>3.2.3..Adopta una actitud positiva hacia las críticas constructivas.</p> <p>3.2.4..Participa en los debates respetando la intervenciones de los demás.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
				<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
				<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
				<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
				<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • CSC
				<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • CL
				<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
				<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • CSC
				<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,270	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CSC

	3.3.3.Aplica las herramientas de presentación utilizadas de forma correcta y creativa.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	• AA • CDIG
	3.3.1..Utiliza eficazmente las tecnologías de la información para la elaboración de documentos que ilustren las memorias desarrolladas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	• CDIG
	3.3.2..Realiza presentaciones dinámicas para exponer el resultado de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• INSTRUMENTOS EVALUABLES:100% Eval. Extraordinaria:	0,270	• CDIG • CL • CMCT

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Metodología

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
El desarrollo de las unidades formativas se realizará en virtud de la exposición de las mismas y especialmente, mediante trabajos, experiencias y noticias actuales, sobre los contenidos, que estimulen la curiosidad por la investigación sobre el mundo en el que viven y su difusión. Para lo anterior se seguirá los siguientes pasos: 1º-Exposición de contenidos en el aula o en el laboratorio y planteamiento de una experiencia que contribuya a su comprensión. 2º- Búsqueda de información en casa y en el aula Plumier. 3º- Experimentación si procede en el laboratorio. 4º- Elaboración de una presentación por parte de los alumnos (unas veces individual y otras en grupos) en Power Point de los contenidos y experiencias realizadas.				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La atención a la diversidad se realizará en base a las características particulares de los alumnos mediante: la realización de actividades graduadas, la adaptación de los exámenes en tiempo y modalidad, la disposición de los alumnos en clase (contemplado la posibilidad de nombrar alumnos tutores), la integración de los alumnos en grupos de trabajo heterogéneos y todas aquellas medidas que el Departamento de Orientación y el Equipo Docente de 1º de ESO acuerden.				

Evaluación

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

<p>Cuaderno de clase, recogerá: los conocimientos, la búsqueda de información, el registro de experimentos sencillos y cualquier otra actividad. Debates sobre noticias de actualidad cuestiones a partir de los estándares. Trabajos de investigación y TIC sobre fenómenos sencillos para poner en práctica el método científico, la interpretación de las experiencias, el tratamiento de la información diversa y de la experimentación, y la comunicación de los resultados mediante medios informáticos. Además, en cada evaluación se podría incluir como instrumento de evaluación la realización de trabajos varios (TIC). Exposiciones y uso de TIC sobre los trabajos de investigación y sobre aquellos aspectos que contribuyan a alcanzar los estándares evaluables. Para ello el alumno se valdrá de presentaciones, murales, maquetas, etc. Prácticas de laboratorio y experimentos que realizará el alumno en el laboratorio, familiarizándose con el trabajo práctico y haciendo uso del método científico.</p>	<p>Se tendrá en cuenta la puntuabilidad en la entrega de tareas o trabajos pudiendo reducirse la calificación de los mismos cuando no se entreguen en la fecha prevista. Cuando los trabajos sean bibliográficos siempre se harán a mano nunca a ordenador. Se evaluará la creatividad en el diseño de experimentos, blog y páginas web. Se fomentará y evaluará la búsqueda de información científica en los libros de la biblioteca.</p>			
--	--	--	--	--

Criterios de calificación

Evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Si el alumno ha suspendido la evaluación o la materia podrá recuperar la mediante la realización de trabajos de investigación, que cumplan los requisitos de los instrumentos de evaluación y los de estándares de aprendizaje evaluables.				
OBSERVACIONES				
Recuperación de alumnos en evaluación ordinaria	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Si el alumno ha suspendido la evaluación o la materia podrá recuperar la mediante la realización de trabajos de investigación, que cumplan los requisitos de los instrumentos de evaluación y los de estándares de aprendizaje evaluables.				
OBSERVACIONES				
Recuperación de alumnos con evaluación negativa de cursos anteriores (Pendientes)	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos absentistas	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
OBSERVACIONES				
Recuperación de alumnos en evaluación extraordinaria (Septiembre)	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Materiales y recursos didácticos	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			

¿ Apuntes elaborados por el profesorado. ¿ Presentaciones en PowerPoint. Material impreso: - Libros de consulta CIENTÍFICOS, Cuadernos de clase. Material recopilado por el profesor. Material impreso del profesor: Textos científicos y divulgativos. Material para la realización de experiencias: -Material laboratorio (microscopios, material de disección, reactivos, preparaciones microscópicas, etc.) Material aula (láminas, muñeco clástico, esqueleto, etc.) maquetas, muestras de minerales, rocas y fósiles, muestras de invertebrados y plantas recogidas por el profesorado y por los propios alumnos en las actividades extraescolares, etc. - Multimedia (CDROM proyecto biosfera.), internet. - Modelos plásticos. ¿ Material audiovisual del Centro, tales como vídeo, DVDs, cañón y ordenador, maquetas, etc. ¿ Materiales del aula (pizarra y tiza, y del propio alumno (lápices, sacapuntas, cuaderno, regla,...). ¿ Material de laboratorio: Huerto ecológico del Centro.

Actividades complementarias y extraescolares

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Dado el reducido número de alumnos que cursan la materia en el Centro, no se pueden realizar actividades extraescolares específicas, por lo que realizarán las mismas que organiza el departamento para la materia de Biología y Geología de 1ºESO, que también cursan. Las descripciones y los objetivos de las actividades están detalladas en la programación del departamento de actividades extraescolares y complementarias del Centro.					

Tratamiento de temas transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Medidas de mejora

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la lectura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
-------------	---------------

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la escritura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
-------------	---------------

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito oral

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
-------------	---------------

Indicadores del logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente

COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES
Número de reuniones de coordinación mantenidas e índice de asistencia a las mismas	
Número de sesiones de evaluación celebradas e índice de asistencia a las mismas	
AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	OBSERVACIONES
Número de clases durante el trimestre	
Estándares de aprendizaje evaluables durante el trimestre	
Estándares programados que no se han trabajado	
Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados: a) Se trabajarán en el siguiente trimestre; b) Se trabajarán mediante trabajo para casa durante el periodo estival; c) Se trabajarán durante el curso siguiente; d) No se trabajarán; e) Otros (especificar)	

Organización y metodología didáctica: ESPACIOS	
Organización y metodología didáctica: TIEMPOS	
Organización y metodología didáctica: RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS	
Organización y metodología didáctica: AGRUPAMIENTOS	
Organización y metodología didáctica: OTROS (especificar)	
Idoneidad de los instrumentos de evaluación empleados	
Otros aspectos a destacar	
CONSECUCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES
Resultados de los alumnos en todas las áreas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo	
Resultados de los alumnos por área/materia/asignatura	
Áreas/materias/asignaturas con resultados significativamente superiores al resto	
Áreas/materias/asignatura con resultados significativamente inferiores al resto de áreas del mismo grupo	
Otras diferencias significativas	
Resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación	
GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO	OBSERVACIONES
Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza: a) Trabajo cooperativo; b) Uso de las TIC; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)	
Propuestas de mejora formuladas por los alumnos	
Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza: a) Agrupamientos; b) Tareas escolares para casa; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)	
Propuestas de mejora formuladas por las familias	

Evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La evaluación de la práctica docente se realizará al finalizar cada trimestre cumplimentando unos documentos y formularios que envía el equipo directivo				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Programación

Materia: BGE3E - Biología y Geología (LOMCE) **Curso: 3º** **ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria**

Plan General Anual

UNIDAD UF1: B.2.1: EL SER HUMANO Y LA SALUD		Fecha inicio prev.: 16/09/2021		Fecha fin prev.: 15/10/2021		Sesiones prev.: 9
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.	<ul style="list-style-type: none"> La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.	1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> AA CDIG CL
		1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		1.2.3..Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.	1.2.3..Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
		3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT

			1.3.2..Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none">AACMCTSIEE
Las personas y la salud. Promoción de la salud.	<ul style="list-style-type: none"> Niveles de organización de la materia viva. Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas. La salud y la enfermedad. Enfermedades infecciosas y no infecciosas. Higiene y prevención. Sistema inmunitario. Vacunas. Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos. Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras drogas. Problemas asociados. Nutrición, alimentación y salud. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables. Trastornos de la conducta alimentaria. La función de nutrición. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y 	<p>1.Catalogar los distintos niveles de organización de la materia viva: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas y diferenciar las principales estructuras celulares y sus funciones.</p> <p>2.Diferenciar los tejidos más importantes del ser humano y su función.</p> <p>3.Descubrir a partir del conocimiento del concepto de salud y enfermedad, los factores que los determinan.</p> <p>4.Clasificar las enfermedades y valorar la importancia de los estilos de vida para prevenirlas.</p>	<p>2.1.1..Interpreta los diferentes niveles de organización en el ser humano, buscando la relación entre ellos.</p> <p>2.1.2..Diferencia los distintos tipos celulares, describiendo la función de los orgánulos más importantes.</p> <p>2.2.1..Reconoce los principales tejidos que conforman el cuerpo humano, y asocia a los mismos su función.</p> <p>2.3.1..Argumenta las implicaciones que tienen los hábitos para la salud, y justifica con ejemplos las elecciones que realiza o puede realizar para promoverla individual y colectivamente.</p> <p>2.4.1..Reconoce las enfermedades e infecciones más comunes relacionándolas con sus causas.</p>	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80% Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80% Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80% Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80%	0,070	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80%	0,070	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80%	0,070	<ul style="list-style-type: none">AACMCT
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80%	0,070	<ul style="list-style-type: none">AACMCT
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBASESCRITAS:80%	0,070	<ul style="list-style-type: none">AACMCT

<p>hábitos de vida saludables.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La función de relación. Sistema nervioso y sistema endocrino. • La coordinación y el sistema nervioso. Organización y función. • Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene. • El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento. Sus principales alteraciones. • El aparato locomotor. Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos. Prevención de lesiones. • La reproducción humana. Anatomía y fisiología del aparato reproductor. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia. • El ciclo menstrual. Fecundación, embarazo y parto. Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos. Técnicas de reproducción asistida. Las enfermedades de transmisión sexual. Prevención. • La repuesta sexual humana. • Sexo y sexualidad. Salud e higiene sexual. 	<p>5.Determinar las enfermedades infecciosas no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos.</p>	<p>2.5.1..Distingue y explica los diferentes mecanismos de transmisión de las enfermedades infecciosas.</p>	<p>Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% </p>	0,070	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC
	<p>6.Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.</p>	<p>2.6.1..Conoce y describe hábitos de vida saludable identificándolos como medio de promoción de su salud y la de los demás.</p>	<p>Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% </p>	0,070	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC
	<p>2.6.2..Propone métodos para evitar el contagio y propagación de las enfermedades infecciosas más comunes.</p>		<p>Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% </p>	0,070	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC
	<p>7.Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las continuas aportaciones de las ciencias biomédicas.</p>	<p>2.7.1..Explica en que consiste el proceso de inmunidad, valorando el papel de las vacunas como método de prevención de las enfermedades.</p>	<p>Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% </p>	0,070	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT • CSC
<p>Proyecto de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de investigación en equipo. 	<p>8.Reconocer y transmitir la importancia que tiene la prevención como práctica habitual e integrada en sus vidas y las consecuencias positivas de la donación de células, sangre y órganos.</p>	<p>2.8.1..Detalla la importancia que tiene para la sociedad y para el ser humano la donación de células, sangre y órganos.</p>	<p>Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: </p>	0,070	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC

	2.Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.	4.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CL • CMCT • SIEE	
	3.Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CDIG • CL • CMCT	
	4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CMCT • CSC	
	5.Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.	4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula. 4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CMCT • SIEE	
			Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CL • CMCT	
UNIDAD UF2: B.2.2: LA ALIMENTACIÓN Y LA NUTRICIÓN		Fecha inicio prev.: 18/10/2021		Fecha fin prev.: 12/11/2021		Sesiones prev.: 8
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.	<ul style="list-style-type: none"> La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel. 2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con	1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito. 1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	• AA • CL • CMCT
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	• AA • CDIG • CL

		precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.	1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">AACLCMCT
			1.2.3..Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT
		3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT
			1.3.2..Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none">AACMCTSIEE
Las personas y la salud. Promoción de la salud.	<ul style="list-style-type: none"> Niveles de organización de la materia viva. Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas. La salud y la enfermedad. Enfermedades infecciosas y no infecciosas. Higiene y prevención. Sistema inmunitario. Vacunas. Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos. Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras 	9. Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención y control.	2.9.1..Detecta las situaciones de riesgo para la salud relacionadas con el consumo de sustancias tóxicas y estimulantes como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta sus efectos nocivos y propone medidas de prevención y control.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria:	0,117	<ul style="list-style-type: none">AACMCTCSC
			10. Reconocer las consecuencias en el individuo y en la sociedad al seguir conductas de riesgo.	2.10.1..Identifica las consecuencias de seguir conductas de riesgo con las drogas, para el individuo y la sociedad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria:	0,117

<p>drogas.</p> <p>Problemas asociados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutrición, alimentación y salud. • Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables. <p>Trastornos de la conducta alimentaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La función de nutrición. <p>Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.</p> <p>Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables.</p>	<p>11. Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas.</p>	<p>2.11.1..Discrimina el proceso de nutrición del de la alimentación.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% 	<p>0,117</p> <ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC
<ul style="list-style-type: none"> • La función de relación. <p>Sistema nervioso y sistema endocrino.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La coordinación y el sistema nervioso. <p>Organización y función.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene. <ul style="list-style-type: none"> • El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento. Sus principales alteraciones. <ul style="list-style-type: none"> • El aparato locomotor. Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos. <p>Prevención de lesiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La reproducción humana. <p>Anatomía y fisiología del aparato reproductor.</p> <p>Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El ciclo menstrual. <p>Fecundación, embarazo y parto. Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos.</p>	<p>12.Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos.</p>	<p>2.12.1..Diseña hábitos nutricionales saludables mediante la elaboración de dietas equilibradas, utilizando tablas con diferentes grupos de alimentos con los nutrientes principales presentes en ellos y su valor calórico.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,117</p> <ul style="list-style-type: none"> • AA • CDIG • CMCT

	<p>Técnicas de reproducción asistida Las enfermedades de transmisión sexual. Prevención.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La respuesta sexual humana. • Sexo y sexualidad. Salud e higiene sexual. 	<p>13. Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud.</p>	<p>2.13.1..Valora una dieta equilibrada para una vida saludable.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% 	<p>0,115</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT • CSC
<p>Proyecto de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de investigación en equipo. 	<p>1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.</p>	<p>4.1.1..Integra y aplica las destrezas propias del método científico.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,110</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE 	
	<p>2. Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.</p>	<p>4.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,110</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT • SIEE 	
	<p>3. Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.</p>	<p>4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,110</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CL • CMCT 	
<p>4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.</p>	<p>4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,110</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC 		
<p>5. Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.</p>	<p>4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,110</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE 		
<p>UNIDAD UF3: B.2.3: APARATOS DIGESTIVO Y RESPIRATORIO</p>	<p>Fecha inicio prev.: 15/11/2021</p>		<p>Fecha fin prev.: 10/12/2021</p>		<p>Sesiones prev.: 7</p>	
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias

Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.		1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.	1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> AA CDIG CL
			1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
		3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.2.3..Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
			1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
			1.3.2..Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE

Las personas y la salud. Promoción de la salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Niveles de organización de la materia viva. • Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas. • La salud y la enfermedad. Enfermedades infecciosas y no infecciosas. Higiene y prevención. • Sistema inmunitario. Vacunas. Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos. • Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras drogas. Problemas asociados. • Nutrición, alimentación y salud. • Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables. Trastornos de la conducta alimentaria. • La función de nutrición. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables. • La función de relación. Sistema nervioso y sistema endocrino. • La coordinación y el sistema nervioso. Organización y función. • Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene. • El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su 	<p>14. Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella.</p>	<p>2.14.1..Determina e identifica, a partir de gráficos y esquemas, los distintos órganos, aparatos y sistemas implicados en la función de nutrición relacionándolo con su contribución en el proceso.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% 	0,350	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
	<p>15. Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo.</p>	<p>2.15.1..Reconoce la función de cada uno de los aparatos y sistemas en las funciones de nutrición.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% 	0,350	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT 	
	<p>16. Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas.</p>	<p>2.16.1..Diferencia las enfermedades más frecuentes de los órganos, aparatos y sistemas implicados en la nutrición, asociándolas con sus causas.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% 	0,350	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC 	
	<p>17. Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento.</p>	<p>2.17.1..Conoce y explica los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y su funcionamiento.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% 	0,350	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT 	

	<p>funcionamiento. Sus principales alteraciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aparato locomotor. Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos. Prevención de lesiones. • La reproducción humana. Anatomía y fisiología del aparato reproductor. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia. • El ciclo menstrual. Fecundación, embarazo y parto. Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos. Técnicas de reproducción asistida. Las enfermedades de transmisión sexual. Prevención. • La respuesta sexual humana. • Sexo y sexualidad. Salud e higiene sexual. 					
Proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de investigación en equipo. 	<p>1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.</p> <p>2. Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.</p> <p>3. Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.</p> <p>4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.</p>	<p>4.1.1..Integra y aplica las destrezas propias del método científico.</p> <p>4.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.</p> <p>4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.</p> <p>4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,110	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE <ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT • SIEE <ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CL • CMCT <ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC

		4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">CMCTSIEE
		4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT

UNIDAD UF4: B.2.4:LOS APARATOS CIRCULATORIO Y EXCRETOR		Fecha inicio prev.: 13/12/2021		Fecha fin prev.: 21/01/2022		Sesiones prev.: 7
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.	<ul style="list-style-type: none"> La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	<p>1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</p> <p>2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.</p> <p>3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.</p>	<p>1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.</p> <p>1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p> <p>1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.</p> <p>1.2.3..Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.</p> <p>1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.</p>	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">AACLCMCT
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">AACDIGCL
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">AACLCMCT
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT

			1.3.2..Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none">AACMCTSIEE
Las personas y la salud. Promoción de la salud.	<ul style="list-style-type: none"> Niveles de organización de la materia viva. Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas. La salud y la enfermedad. Enfermedades infecciosas y no infecciosas. Higiene y prevención. Sistema inmunitario. Vacunas. Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos. Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras drogas. Problemas asociados. Nutrición, alimentación y salud. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables. Trastornos de la conducta alimentaria. La función de nutrición. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y 	14.Explícate los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella.	2.14.1..Determina e identifica, a partir de gráficos y esquemas, los distintos órganos, aparatos y sistemas implicados en la función de nutrición relacionándolo con su contribución en el proceso.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80%	0,350	<ul style="list-style-type: none">CDIGCMCT
		15.Asocia qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo.	2.15.1..Reconoce la función de cada uno de los aparatos y sistemas en las funciones de nutrición.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80%	0,350	<ul style="list-style-type: none">AACMCT
		16.Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas.	2.16.1..Diferencia las enfermedades más frecuentes de los órganos, aparatos y sistemas implicados en la nutrición, asocíandolas con sus causas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80%	0,350	<ul style="list-style-type: none">CMCTCSC
		17.Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento.	2.17.1..Conoce y explica los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y su funcionamiento.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80%	0,350	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT

- hábitos de vida saludables.
- La función de relación.
 - Sistema nervioso y sistema endócrino.
 - La coordinación y el sistema nervioso.
 - Organización y función.
 - Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene.
 - El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento. Sus principales alteraciones.
 - El aparato locomotor. Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos. Prevención de lesiones.
 - La reproducción humana. Anatomía y fisiología del aparato reproductor. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia.
 - El ciclo menstrual. Fecundación, embarazo y parto. Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos. Técnicas de reproducción asistida. Las enfermedades de transmisión sexual. Prevención.
 - La respuesta sexual humana.
 - Sexo y sexualidad. Salud e higiene sexual.

Proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de investigación en equipo. 	<p>1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.</p>	<p>4.1.1..Integra y aplica las destrezas propias del método científico.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,110	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
-----------------------------------	--	--	---	---	-------	--

	2.Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.	4.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">CLCMCTSIEE
	3.Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">CDIGCLCMCT
	4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">CMCTCSC
	5.Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.	4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula. 4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">CMCTSIEE
			Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT

UNIDAD UF5: B.2.5: EL SISTEMA NERVIOSO Y ENDOCRINO		Fecha inicio prev.: 24/01/2022		Fecha fin prev.: 18/02/2022		Sesiones prev.: 8
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.	<ul style="list-style-type: none"> La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel. 2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con	1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito. 1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">AACLCMCT

		precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.	1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">• AA• CL• CMCT
			1.2.3..Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">• CL• CMCT
		3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none">• CL• CMCT
			1.3.2..Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none">• AA• CMCT• SIEE
Las personas y la salud. Promoción de la salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Niveles de organización de la materia viva. • Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas. • La salud y la enfermedad. Enfermedades infecciosas y no infecciosas. Higiene y prevención. • Sistema inmunitario. Vacunas. Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos. • Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras 	18. Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista.	<p>2.18.1..Especifica la función de cada uno de los aparatos y sistemas implicados en la funciones de relación.</p> <p>2.18.2..Describe los procesos implicados en la función de relación, identificando el órgano o estructura responsable de cada proceso.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% 	0,175	<ul style="list-style-type: none">• CL• CMCT

<p>drogas.</p> <p>Problemas asociados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutrición, alimentación y salud. • Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables. 	<p>19. Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento.</p>	<p>2.19.1..Identifica algunas enfermedades comunes del sistema nervioso, relacionándolas con sus causas, factores de riesgo y su prevención.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% 	0,175	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC
<p>Trastornos de la conducta alimentaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La función de nutrición. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables. • La función de relación. Sistema nervioso y sistema endócrino. • La coordinación y el sistema nervioso. Organización y función. • Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene. • El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento. Sus principales alteraciones. • El aparato locomotor. Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos. Prevención de lesiones. • La reproducción humana. Anatomía y fisiología del aparato reproductor. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia. • El ciclo menstrual. Fecundación, embarazo y parto. Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos. 	<p>20. Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan.</p>	<p>2.20.1..Enumera las glándulas endocrinas y asocia con ellas las hormonas segregadas y su función.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,175	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT

Proyecto de investigación.	• Proyecto de investigación en equipo.	Técnicas de reproducción asistida Las enfermedades de transmisión sexual. Prevención. • La respuesta sexual humana. • Sexo y sexualidad. Salud e higiene sexual.	21.Relacionar funcionalmente al sistema neuro-endocrino.	2.21.1..Reconoce algún proceso que tiene lugar en la vida cotidiana en el que se evidencia claramente la integración neuro-endocrina.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria:	0,175	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
Proyecto de investigación.	• Proyecto de investigación en equipo.	1.Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.	4.1.1..Integra y aplica las destrezas propias del método científico.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE 	
		2.Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.	4.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT • SIEE 	
		3.Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CL • CMCT 	
		4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC 	
		5.Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.	4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE 	
			4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT 	
UNIDAD UF6: B.2.6: LA PERCEPCIÓN Y LOCOMOTOR		Fecha inicio prev.: 21/02/2022		Fecha fin prev.: 11/03/2022		Sesiones prev.: 6	
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias	

Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.	<ul style="list-style-type: none"> • La metodología científica. Características básicas. • La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
		2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.	1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CDIG • CL
		3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
		3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.2.3..Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
		3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
		3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.3.2..Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE

Las personas y la salud. Promoción de la salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Niveles de organización de la materia viva. • Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas. • La salud y la enfermedad. Enfermedades infecciosas y no infecciosas. Higiene y prevención. • Sistema inmunitario. Vacunas. Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos. • Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras drogas. Problemas asociados. • Nutrición, alimentación y salud. • Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables. Trastornos de la conducta alimentaria. • La función de nutrición. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables. • La función de relación. Sistema nervioso y sistema endocrino. • La coordinación y el sistema nervioso. Organización y función. • Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene. • El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su 	<p>18. Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista.</p> <p>22. Identificar los principales huesos y músculos del aparato locomotor.</p> <p>23. Analizar las relaciones funcionales entre huesos y músculos.</p>	2.18.1..Especifica la función de cada uno de los aparatos y sistemas implicados en la funciones de relación.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% 	0,175	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
			2.18.2..Describe los procesos implicados en la función de relación, identificando el órgano o estructura responsable de cada proceso.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% 	0,175	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
			2.18.3..Clasifica distintos tipos de receptores sensoriales y los relaciona con los órganos de los sentidos en los cuales se encuentran.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria:	0,175	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
			2.22.1..Localiza los principales huesos y músculos del cuerpo humano en esquemas del aparato locomotor.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
			2.23.1..Diferencia los distintos tipos de músculos en función de su tipo de contracción y los relaciona con el sistema nervioso que los controla.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT

	<p>funcionamiento. Sus principales alteraciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aparato locomotor. Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos. Prevención de lesiones. • La reproducción humana. Anatomía y fisiología del aparato reproductor. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia. • El ciclo menstrual. Fecundación, embarazo y parto. Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos. Técnicas de reproducción asistida. Las enfermedades de transmisión sexual. Prevención. • La respuesta sexual humana. • Sexo y sexualidad. Salud e higiene sexual. 	<p>2.24.1..Identifica los factores de riesgo más frecuentes que pueden afectar al aparato locomotor y los relaciona con las lesiones que producen.</p> <p>24.Detallar cuáles son y cómo se previenen las lesiones más frecuentes en el aparato locomotor.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% 	0,100	• CMCT	
Proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de investigación en equipo. 	<p>1.Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.</p> <p>2.Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.</p> <p>3.Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.</p> <p>4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.</p>	<p>4.1.1..Integra y aplica las destrezas propias del método científico.</p> <p>4.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.</p> <p>4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.</p> <p>4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,110	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
				0,110	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT • SIEE 	
				0,110	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CL • CMCT 	
				0,110	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC 	

		4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">CMCTSIEE
		4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT

UNIDAD UF7: B.2.7: LA FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN		Fecha inicio prev.: 14/03/2022		Fecha fin prev.: 01/04/2022		Sesiones prev.: 6
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.	<ul style="list-style-type: none"> La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">AACLCMCT
		2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.	1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">AACDIGCL
			1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">AACLCMCT
			1.2.3..Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT
		3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT

			1.3.2..Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none">AACMCTSIEE
Las personas y la salud. Promoción de la salud.	<ul style="list-style-type: none"> Niveles de organización de la materia viva. Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas. La salud y la enfermedad. Enfermedades infecciosas y no infecciosas. Higiene y prevención. Sistema inmunitario. Vacunas. Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos. Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras drogas. Problemas asociados. Nutrición, alimentación y salud. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables. Trastornos de la conducta alimentaria. La función de nutrición. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y 	25.Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor.	2.25.1..Identifica en esquemas los distintos órganos, del aparato reproductor masculino y femenino, especificando su función.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80%	0,170	<ul style="list-style-type: none">CMCT
		26.Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación, embarazo y parto.	2.26.1..Describe las principales etapas del ciclo menstrual indicando qué glándulas y qué hormonas participan en su regulación.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80%	0,170	<ul style="list-style-type: none">CMCT
		27.Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos según su eficacia y reconocer la importancia de algunos ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual.	2.27.1..Discrimina los distintos métodos de anticoncepción humana.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80%	0,170	<ul style="list-style-type: none">CMCTCSC
			2.27.2..Categoriza las principales enfermedades de transmisión sexual y argumenta sobre su prevención.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:20%PRUEBAS ESCRITAS:80%	0,170	<ul style="list-style-type: none">CMCTCSC

<p>hábitos de vida saludables.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La función de relación. Sistema nervioso y sistema endocrino. • La coordinación y el sistema nervioso. Organización y función. • Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene. • El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento. Sus principales alteraciones. • El aparato locomotor. Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos. Prevención de lesiones. • La reproducción humana. Anatomía y fisiología del aparato reproductor. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia. • El ciclo menstrual. Fecundación, embarazo y parto. Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos. Técnicas de reproducción asistida. Las enfermedades de transmisión sexual. Prevención. • La respuesta sexual humana. • Sexo y sexualidad. Salud e higiene sexual. 	<p>28. Recopilar información sobre las técnicas de reproducción asistida y de fecundación in vitro, para argumentar el beneficio que supuso este avance científico para la sociedad.</p>	<p>2.28.1..Identifica las técnicas de reproducción asistida más frecuentes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,100</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC
	<p>2.29.1..Actúa, decide y defiende responsablemente su sexualidad y la de las personas que le rodean.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,100</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC 	
<p>El relieve terrestre y su evolución.</p>	<p>• Factores que condicionan el relieve terrestre. El modelado del relieve. Los agentes geológicos externos y los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación.</p>	<p>29. Valorar y considerar su propia sexualidad y la de las personas que le rodean, transmitiendo la necesidad de reflexionar, debatir, considerar y compartir.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:20% • PRUEBAS ESCRITAS:80% 	<p>0,100</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT

	<ul style="list-style-type: none"> Las aguas superficiales y el modelado del relieve. Formas características. Las aguas subterráneas, su circulación y explotación. Acción geológica del mar. Acción geológica del viento. Acción geológica de los glaciares. Formas de erosión y depósito que originan. Acción geológica de los seres vivos. La especie humana como agente geológico. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra. Origen y tipos de magmas. Actividad sísmica y volcánica. Distribución de volcanes y terremotos. Los riesgos sísmico y volcánico. Importancia de su predicción y prevención. 	<p>3.2.1..Relaciona la energía solar con los procesos externos y justifica el papel de la gravedad en su dinámica.</p> <p>3.2.2..Diferencia los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación y sus efectos en el relieve.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:20% PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:20% PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:20% PRUEBAS ESCRITAS:80% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:20% PRUEBAS ESCRITAS:80% 	0,100	<ul style="list-style-type: none"> CMCT
	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de investigación en equipo. 	<p>1.Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.</p>	<p>4.1.1..Integra y aplica las destrezas propias del método científico.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE
		<p>2.Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.</p>	<p>4.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT SIEE
<p>Proyecto de investigación.</p>		<p>3.Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.</p>	<p>4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<ul style="list-style-type: none"> CDIG CL CMCT

	4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">CMCTCSC
	5.Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.	4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">CMCTSIEE
		4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT

UNIDAD UF8: B.3.1: EL MODELADO DEL RELIEVE: I		Fecha inicio prev.: 04/04/2022	Fecha fin prev.: 29/05/2022	Sesiones prev.: 5		
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.	<ul style="list-style-type: none"> La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.	1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">AACLCMCT
		2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.	1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">AACDIGCL
			1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">AACLCMCT
			1.2.3..Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT

		1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	• CL • CMCT	
		3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.	1.3.2..Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	• AA • CMCT • SIEE
El relieve terrestre y su evolución.	<ul style="list-style-type: none"> Factores que condicionan el relieve terrestre. El modelado del relieve. Los agentes geológicos externos y los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación. Las aguas superficiales y el modelado del relieve. Formas características. Las aguas subterráneas, su circulación y explotación. Acción geológica del mar. Acción geológica del viento. Acción geológica de los glaciares. Formas de erosión y depósito que originan. Acción geológica de los seres vivos. La especie humana como agente geológico. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra. Origen y tipos de magmas. 	5.Analizar la dinámica marina y su influencia en el modelado litoral.	3.5.1..Relaciona los movimientos del agua del mar con la erosión, el transporte y la sedimentación en el litoral, e identifica algunas formas resultantes características.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:20%• PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:20%• PRUEBAS ESCRITAS:80%	0,110	• CMCT
		6.Relacionar la acción eólica con las condiciones que la hacen posible e identificar algunas formas resultantes.	3.6.1..Asocia la actividad eólica con los ambientes en que esta actividad geológica puede ser relevante.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:20%• PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CMCT
		7.Analizar la acción geológica de los glaciares y justificar las características de las formas de erosión y depósito resultantes.	3.7.1..Analiza la dinámica glacial e identifica sus efectos sobre el relieve.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:20%• PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CMCT
		8.Indagar los diversos factores que condicionan el modelado del paisaje en las zonas cercanas del alumnado.	3.8.1..Indaga el paisaje de su entorno más próximo e identifica algunos de los factores que han condicionado su modelado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:20%• PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:20%• PRUEBAS ESCRITAS:80%	0,110	• CMCT

	Actividad sísmica y volcánica. Distribución de volcanes y terremotos. Los riesgos sísmico y volcánico. Importancia de su predicción y prevención.	9.Reconocer la actividad geológica de los seres vivos y valorar la importancia de la especie humana como agente geológico externo.	3.9.1..Identifica la intervención de seres vivos en procesos de meteorización, erosión y sedimentación. 3.9.2..Valora la importancia de actividades humanas en la transformación de la superficie terrestre.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:20%• PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:20%• PRUEBAS ESCRITAS:80%	0,110	• CMCT
		1.Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.	4.1.1..Integra y aplica las destrezas propias del método científico.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CMCT • SIEE
	• Proyecto de investigación en equipo.	2.Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.	4.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CL • CMCT • SIEE
		3.Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CDIG • CL • CMCT
		4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CMCT • CSC
		5.Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.	4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula. 4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CMCT • SIEE
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CL • CMCT

UNIDAD UF9: B.3.2: EL MODELADO DEL RELIEVE: II		Fecha inicio prev.: 05/05/2022	Fecha fin prev.: 20/05/2022		Sesiones prev.: 5	
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.	<ul style="list-style-type: none"> • La metodología científica. Características básicas. • La experimentación en Biología y geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural. 	<p>1.Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.</p> <p>2.Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.</p> <p>3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.</p>	1.1.1..Identifica los términos más frecuentes del vocabulario científico, expresándose de forma correcta tanto oralmente como por escrito.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
			1.2.1..Busca, selecciona e interpreta la información de carácter científico a partir de la utilización de diversas fuentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CDIG • CL
			1.2.2..Transmite la información seleccionada de manera precisa utilizando diversos soportes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
			1.2.3..Utiliza la información de carácter científico para formarse una opinión propia y argumentar sobre problemas relacionados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,440	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
			1.3.1..Conoce y respeta las normas de seguridad en el laboratorio, respetando y cuidando los instrumentos y el material empleado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
		<p>3.Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.</p>	1.3.2..Desarrolla con autonomía la planificación del trabajo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de reconocimiento, como material básico de laboratorio, argumentando el proceso experimental seguido, describiendo sus observaciones e interpretando sus resultados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,400	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE

El relieve terrestre y su evolución.	<ul style="list-style-type: none"> Factores que condicionan el relieve terrestre. El modelado del relieve. Los agentes geológicos externos y los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación. Las aguas superficiales y el modelado del relieve. Formas características. Las aguas subterráneas, su circulación y explotación. Acción geológica del mar. Acción geológica del viento. Acción geológica de los glaciares. Formas de erosión y depósito que originan. Acción geológica de los seres vivos. La especie humana como agente geológico. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra. Origen y tipos de magmas. Actividad sísmica y volcánica. Distribución de volcanes y terremotos. Los riesgos sísmico y volcánico. Importancia de su predicción y prevención. 	10.Diferenciar los cambios en la superficie terrestre generados por la energía del interior terrestre de los de origen externo.	3.10.1..Diferencia un proceso geológico externo de uno interno e identifica sus efectos en el relieve.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:20% PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:20% PRUEBAS ESCRITAS:80% 	0,120	• CMCT
		11.Analizar las actividades sísmica y volcánica, sus características y los efectos que generan.	3.11.1..Conoce y describe cómo se originan los seísmos y los efectos que generan.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:20% PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:20% PRUEBAS ESCRITAS:80% 	0,120	• CMCT
			3.11.2..Relaciona los tipos de erupción volcánica con el magma que los origina y los asocia con su peligrosidad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:30% PRUEBAS ESCRITAS:70% Eval. Extraordinaria:	0,120	• CMCT
		12.Relacionar la actividad sísmica y volcánica con la dinámica del interior terrestre y justificar su distribución planetaria.	3.12.1..Justifica la existencia de zonas en las que los terremotos son más frecuentes y de mayor magnitud.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:20% PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:20% PRUEBAS ESCRITAS:80% 	0,120	• AA • CMCT
		13.Valorar la importancia de conocer los riesgos sísmico y volcánico y las formas de prevenirlo.	3.13.1..Valora el riesgo sísmico y, en su caso, volcánico existente en la zona en que habita y conoce las medidas de prevención que debe adoptar.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:20% PRUEBAS ESCRITAS:80% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:20% PRUEBAS ESCRITAS:80% 	0,120	• CMCT • CSC
Proyecto de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de investigación en equipo. 	1.Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.	4.1.1..Integra y aplica las destrezas propias del método científico.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CMCT • SIEE
		2.Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.	4.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CL • CMCT • SIEE

	3.Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">• CDIG• CL• CMCT
	4.Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">• CMCT• CSC
	5.Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.	4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula. 4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">• CMCT• SIEE
			Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">• CL• CMCT

UNIDAD UF10: B.3.3: LOS AGENTES GEOLÓGICOS INTERNOS Y RIESGOS		Fecha inicio prev.: 23/05/2022		Fecha fin prev.: 17/06/2022		Sesiones prev.: 6
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Proyecto de investigación.	• Proyecto de investigación en equipo.	1.Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.	4.1.1..Integra y aplica las destrezas propias del método científico.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">• CMCT• SIEE
		2.Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.	4.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">• CL• CMCT• SIEE
		3.Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	<ul style="list-style-type: none">• CDIG• CL• CMCT

	4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CMCT • CSC
	5. Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.	4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CMCT • SIEE
		4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">ACTIVIDADES:100% Eval. Extraordinaria:	0,110	• CL • CMCT

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Metodología

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES		
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES		
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre

Evaluación

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES		
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre

Criterios de calificación

Evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos en evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos con evaluación negativa de cursos anteriores (Pendientes)	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos absentistas	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
-------	--------------	--------------	--------------

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES		
-------------	---------------	--	--

Actividades complementarias y extraescolares

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		

Tratamiento de temas transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Medidas de mejora**Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la lectura**

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES		
-------------	---------------	--	--

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la escritura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES		
-------------	---------------	--	--

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito oral

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES		
-------------	---------------	--	--

Indicadores del logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente

COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES		
Número de reuniones de coordinación mantenidas e índice de asistencia a las mismas			
Número de sesiones de evaluación celebradas e índice de asistencia a las mismas			
AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	OBSERVACIONES		
Número de clases durante el trimestre			
Estándares de aprendizaje evaluable durante el trimestre			
Estándares programados que no se han trabajado			
Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados: a) Se trabajarán en el siguiente trimestre; b) Se trabajarán mediante trabajo para casa durante el periodo estival; c) Se trabajarán durante el curso siguiente; d) No se trabajarán; e) Otros (especificar)			
Organización y metodología didáctica: ESPACIOS			
Organización y metodología didáctica: TIEMPOS			
Organización y metodología didáctica: RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS			
Organización y metodología didáctica: AGRUPAMIENTOS			
Organización y metodología didáctica: OTROS (especificar)			
Idoneidad de los instrumentos de evaluación empleados			
Otros aspectos a destacar			
CONSECUCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES		

Resultados de los alumnos en todas las áreas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo	
Resultados de los alumnos por área/materia/asignatura	
Áreas/materias/asignaturas con resultados significativamente superiores al resto	
Áreas/materias/asignatura con resultados significativamente inferiores al resto de áreas del mismo grupo	
Otras diferencias significativas	
Resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación	

GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO	OBSERVACIONES
Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza: a) Trabajo cooperativo; b) Uso de las TIC; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)	
Propuestas de mejora formuladas por los alumnos	
Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza: a) Agrupamientos; b) Tareas escolares para casa; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)	
Propuestas de mejora formuladas por las familias	

Evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre



Programación

Materia: BGE4E - Biología y Geología (LOMCE)

Curso: 4º

ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria

Plan General Anual

UNIDAD UF1: B2.6- 2.9.1: TECTÓNICA DE PLACAS		Fecha inicio prev.: 17/09/2021		Fecha fin prev.: 18/10/2021		Sesiones prev.: 13
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La dinámica de la Tierra	<ul style="list-style-type: none">• La historia de la Tierra.• El origen de la Tierra. El tiempo geológico: ideas históricas sobre la edad de la Tierra. Principios y procedimientos que permiten reconstruir su historia.Utilización del actualismo como método de interpretación.• Los eones, eras geológicas y períodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes.• Estructura y composición de la Tierra. Modelos geodinámico y geoquímico.• La tectónica de placas y sus manifestaciones: Evolución histórica: de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas.	6.Comprender los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.	2.6.1..Analiza y compara los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Exámenes:70%• Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,200	<ul style="list-style-type: none">• AA• CMCT• SIEE
		7.Combinar el modelo dinámico de la estructura interna de la Tierra con la teoría de la tectónica de placas.	2.7.1..Relaciona las características de la estructura interna de la Tierra asociándolas con los fenómenos superficiales.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Exámenes:70%• Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,200	<ul style="list-style-type: none">• AA• CEC• CMCT
		8.Reconocer las evidencias de la deriva continental y de la expansión del fondo oceánico.	2.8.1..Expresa algunas evidencias actuales de la deriva continental y la expansión del fondo oceánico.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Exámenes:70%• Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,200	<ul style="list-style-type: none">• AA• CL• CMCT
		9.Interpretar algunos fenómenos geológicos asociados al movimiento de la litosfera y relacionarlos con su ubicación en mapas terrestres. Comprender los fenómenos naturales producidos en los contactos de las placas. Comprender los fenómenos naturales producidos en los contactos de las placas.	2.9.1..Conoce y explica razonadamente los movimientos relativos de las placas litosféricas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Exámenes:70%• Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,200	<ul style="list-style-type: none">• AA• CL• CMCT
UNIDAD UF2: B2.9.2-2.12: ESTRUCTURA Y DINÁMICA INTERNA DE LA TIERRA Y EL RELIEVE		Fecha inicio prev.: 20/10/2021		Fecha fin prev.: 10/11/2021		Sesiones prev.: 9

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La dinámica de la Tierra	<ul style="list-style-type: none"> La historia de la Tierra. El origen de la Tierra. El tiempo geológico: ideas históricas sobre la edad de la Tierra. Principios y procedimientos que permiten reconstruir su historia. Utilización del actualismo como método de interpretación. Los eones, eras geológicas y períodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes. Estructura y composición de la Tierra. Modelos geodinámico y geoquímico. La tectónica de placas y sus manifestaciones: Evolución histórica: de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas. 	9. Interpretar algunos fenómenos geológicos asociados al movimiento de la litosfera y relacionarlos con su ubicación en mapas terrestres. Comprender los fenómenos naturales producidos en los contactos de las placas. Comprender los fenómenos naturales producidos en los contactos de las placas.	2.9.2..Interpreta las consecuencias que tienen en el relieve los movimientos de las placas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exámenes:70% Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,200	<ul style="list-style-type: none"> AA CEC CMCT
		10. Explicar el origen de las cordilleras, los arcos de islas y los orógenos térmicos.	2.10.1..Identifica las causas que originan los principales relieves terrestres.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exámenes:70% Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,250	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		11. Contrastar los tipos de placas litosféricas asociando a los mismos movimientos y consecuencias.	2.11.1..Relaciona los movimientos de las placas con distintos procesos tectónicos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exámenes:70% Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,250	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		12. Analizar que el relieve, en su origen y evolución, es resultado de la interacción entre los procesos geológicos internos y externos.	2.12.1..Interpreta la evolución del relieve bajo la influencia de la dinámica externa e interna.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exámenes:70% Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,250	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
UNIDAD UF3: B2.1-2.5: LA HISTORIA DEL PLANETA		Fecha inicio prev.: 12/11/2021		Fecha fin prev.: 29/11/2021		Sesiones prev.: 8
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La dinámica de la Tierra	<ul style="list-style-type: none"> La historia de la Tierra. El origen de la Tierra. El tiempo geológico: ideas históricas sobre la edad de la Tierra. Principios y procedimientos que permiten reconstruir su historia. Utilización del actualismo como 	1. Reconocer, recopilar y contrastar hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante, relacionándolos con los fenómenos que suceden en la actualidad.	2.1.1..Identifica y describe hechos que muestren a la Tierra como un planeta cambiante, relacionándolos con los fenómenos que suceden en la actualidad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exámenes:70% Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,200	<ul style="list-style-type: none"> AA CEC CMCT

<p>método de interpretación.</p> <ul style="list-style-type: none"> Los eones, eras geológicas y períodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes. Estructura y composición de la Tierra. Modelos geodinámico y geoquímico. La tectónica de placas y sus manifestaciones: Evolución histórica: de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas. 	2.Registrar y reconstruir algunos de los cambios más notables de la historia de la Tierra, asociándolos con su situación actual.	2.2.1..Reconstruye algunos cambios notables en la Tierra, mediante la utilización de modelos temporales a escala y reconociendo las unidades temporales en la historia geológica.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,200	<ul style="list-style-type: none"> AA CDIG CMCT
	3.Interpretar cortes geológicos sencillos y perfiles topográficos como procedimiento para el estudio de una zona o terreno.	2.3.1..Interpreta un mapa topográfico y hace perfiles topográficos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,250	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		2.3.2..Resuelve problemas simples de datación relativa, aplicando los principios de superposición de estratos, superposición de procesos y correlación.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exámenes:70% Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,200	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
	4.Categorizar e integrar los procesos geológicos más importantes de la historia de la tierra.	2.4.1..Discrimina los principales acontecimientos geológicos, climáticos y biológicos que han tenido lugar a lo largo de la historia de la tierra, reconociendo algunos animales y plantas características de cada era.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exámenes:70% Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,200	<ul style="list-style-type: none"> AA CEC CMCT
	5.Reconocer y datar los eones, eras y períodos geológicos, utilizando el conocimiento de los fósiles guía.	2.5.1..Relaciona alguno de los fósiles guía más característico con su era geológica.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exámenes:70% Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,200	<ul style="list-style-type: none"> AA CEC CMCT

UNIDAD UF4: B1.1-1.4.1: ORGANIZACIÓN CELULAR DE LOS SERES VIVOS: LA CÉLULA		Fecha inicio prev.: 01/12/2021		Fecha fin prev.: 22/12/2021		Sesiones prev.: 8
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La evolución de la vida	<ul style="list-style-type: none"> La célula. Ciclo celular. Los ácidos nucleicos. ADN y Genética molecular. Proceso de replicación del ADN. Concepto de gen. Expresión de la información genética. Código genético. 	1.Determinar las analogías y diferencias en la estructura de las células procariotas y eucariotas, interpretando las relaciones evolutivas entre ellas.	1.1.1..Compara la célula procariota y eucariota, la animal y la vegetal, reconociendo la función de los orgánulos celulares y la relación entre morfología y función.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Exámenes:70% Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,250	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT

<ul style="list-style-type: none"> • Mutaciones. Relaciones con la evolución. • La herencia y transmisión de caracteres. Introducción y desarrollo de las Leyes de Mendel. • Base cromosómica de las leyes de Mendel. • Aplicaciones de las leyes de Mendel. • Ingeniería Genética: técnicas y aplicaciones. Biotecnología. Bioética. • Origen y evolución de los seres vivos. Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra. • Teorías de la evolución. El hecho y los mecanismos de la evolución. • La evolución humana: proceso de hominización. 	2.Identificar el núcleo celular y su organización según las fases del ciclo celular a través de la observación directa o indirecta.	1.2.1..Distingue los diferentes componentes del núcleo y su función según las distintas etapas del ciclo celular.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes:70% • Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,250	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
	3.Comparar la estructura de los cromosomas y de la cromatina.	1.3.1..Reconoce las partes de un cromosoma utilizándolo para construir un cariotipo.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes:70% • Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,250	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
	4.Formular los principales procesos que tienen lugar en la mitosis y la meiosis y revisar su significado e importancia biológica.	1.4.1..Reconoce las fases de la mitosis y meiosis, diferenciando ambos procesos y distinguiendo su significado biológico.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes:70% • Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,250	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT

UNIDAD UF5: B1.5-1.8/ B1.12-1.15: INFORMACIÓN Y MANIPULACIÓN GENÉTICA: GENÉTICA MOLECULAR	Fecha inicio prev.: 10/01/2022	Fecha fin prev.: 31/01/2022	Sesiones prev.: 9
--	--------------------------------	-----------------------------	-------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La evolución de la vida	<ul style="list-style-type: none"> • La célula. • Ciclo celular. • Los ácidos nucleicos. • ADN y Genética molecular. • Proceso de replicación del ADN. • Concepto de gen. • Expresión de la información genética. Código genético. • Mutaciones. Relaciones con la evolución. • La herencia y transmisión de caracteres. Introducción y desarrollo de las Leyes de Mendel. 	5.Comparar los tipos y la composición de los ácidos nucleicos, relacionándolos con su función.	1.5.1..Distingue los distintos ácidos nucleicos y enumera sus componentes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes:70% • Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,125	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CDIG • CMCT

<ul style="list-style-type: none"> • las Leyes de Mendel. • Base cromosómica de las leyes de Mendel. • Aplicaciones de las leyes de Mendel. • Ingeniería Genética: técnicas y aplicaciones. Biotecnología. Bioética. • Origen y evolución de los seres vivos. Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra. • Teorías de la evolución. El hecho y los mecanismos de la evolución. • La evolución humana: proceso de hominización. 	8.Valorar el papel de las mutaciones en la diversidad genética, comprendiendo la relación entre mutación y evolución.	1.8.1..Reconoce y explica en qué consisten las mutaciones y sus tipos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes:70% • Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,125	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
	12.Identificar las técnicas de la Ingeniería Genética: ADN recombinante y PCR.	1.12.1..Diferencia técnicas de trabajo en ingeniería genética.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes:70% • Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,125	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
	13.Comprender el proceso de la clonación.	1.13.1..Describe las técnicas de clonación animal, distinguiendo clonación terapéutica y reproductiva.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,125	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
	14.Reconocer las aplicaciones de la Ingeniería Genética: OMG (organismos modificados genéticamente).	1.14.1..Analiza las implicaciones éticas, sociales y medioambientales de la Ingeniería Genética.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,125	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • CSC
	15.Valorar las aplicaciones de la tecnología del ADN recombinante en la agricultura, la ganadería, el medio ambiente y la salud.	1.15.1..Interpreta críticamente las consecuencias de los avances actuales en el campo de la biotecnología.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,125	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE

UNIDAD UF6: B1.9-1.11: HERENCIA Y GENÉTICA: GENÉTICA MENDELIANA	Fecha inicio prev.: 02/02/2022	Fecha fin prev.: 21/02/2022	Sesiones prev.: 9
---	--------------------------------	-----------------------------	-------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La evolución de la vida	<ul style="list-style-type: none"> • La célula. • Ciclo celular. • Los ácidos nucleicos. • ADN y Genética molecular. • Proceso de replicación del ADN. • Concepto de gen. • Expresión de la información genética. Código genético. • Mutaciones. Relaciones con la evolución. • La herencia y transmisión de caracteres. Introducción y desarrollo de 	9.Formular los principios básicos de Genética Mendeliana, aplicando las leyes de la herencia en la resolución de problemas sencillos.	1.9.1..Reconoce los principios básicos de la Genética mendeliana, resolviendo problemas prácticos de cruzamientos con uno o dos caracteres.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes:70% • Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,420	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE
		10.Diferenciar la herencia del sexo y la ligada al sexo, estableciendo la relación que se da entre ellas.	1.10.1..Resuelve problemas prácticos sobre la herencia del sexo y la herencia ligada al sexo.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes:70% • Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,420	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE

<ul style="list-style-type: none"> • las Leyes de Mendel. • Base cromosómica de las leyes de Mendel. • Aplicaciones de las leyes de Mendel. • Ingeniería Genética: técnicas y aplicaciones. Biotecnología. Bioética. • Origen y evolución de los seres vivos. Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra. • Teorías de la evolución. El hecho y los mecanismos de la evolución. • La evolución humana: proceso de hominización. 	<p>11. Conocer algunas enfermedades hereditarias, su prevención y alcance social.</p>	<p>1.11.1..Identifica las enfermedades hereditarias más frecuentes y su alcance social.</p> <p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes:70% • Trabajos varios y Observación directa:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,160	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC • SIEE
---	---	---	-------	---

UNIDAD UF7: B1.9-1.12: GENETICA HUMANA	Fecha inicio prev.: 23/02/2022	Fecha fin prev.: 25/03/2022	Sesiones prev.: 14
--	--------------------------------	-----------------------------	--------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La evolución de la vida	<ul style="list-style-type: none"> • La célula. • Ciclo celular. • Los ácidos nucleicos. • ADN y Genética molecular. • Proceso de replicación del ADN. • Concepto de gen. • Expresión de la información genética. Código genético. • Mutaciones. Relaciones con la evolución. • La herencia y transmisión de caracteres. Introducción y desarrollo de las Leyes de Mendel. • Base cromosómica de las leyes de Mendel. • Aplicaciones de las leyes de Mendel. • Ingeniería Genética: 	<p>10.Diferenciar la herencia del sexo y la ligada al sexo, estableciendo la relación que se da entre ellas.</p>	<p>1.10.1..Resuelve problemas prácticos sobre la herencia del sexo y la herencia ligada al sexo.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes:70% • Trabajos varios y Observación directa:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,420	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT • SIEE

	<ul style="list-style-type: none"> técnicas y aplicaciones. Biotecnología. Bioética. • Origen y evolución de los seres vivos. Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra. • Teorías de la evolución. El hecho y los mecanismos de la evolución. • La evolución humana: proceso de hominización. 	<p>1.11.1..Identifica las enfermedades hereditarias más frecuentes y su alcance social.</p> <p>11.Conocer algunas enfermedades hereditarias, su prevención y alcance social.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes:70% • Trabajos varios y Observación directa:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,160	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC • SIEE
--	---	--	--	-------	---

UNIDAD UF8: B1.16-1.19: ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA VIDA	Fecha inicio prev.: 28/03/2022	Fecha fin prev.: 08/04/2022	Sesiones prev.: 6
---	--------------------------------	-----------------------------	-------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La evolución de la vida	<ul style="list-style-type: none"> • La célula. • Ciclo celular. • Los ácidos nucleicos. • ADN y Genética molecular. • Proceso de replicación del ADN. • Concepto de gen. • Expresión de la información genética. Código genético. • Mutaciones. Relaciones con la evolución. • La herencia y transmisión de caracteres. Introducción y desarrollo de las Leyes de Mendel. • Base cromosómica de las leyes de Mendel. • Aplicaciones de las leyes de Mendel. • Ingeniería Genética: técnicas y aplicaciones. Biotecnología. Bioética. • Origen y evolución de los seres vivos. Hipótesis sobre el origen de la 	16.Conocer las pruebas de la evolución. Comparar lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo.	1.16.1..Distingue las características diferenciadoras entre lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes:70% • Trabajos varios y Observación directa:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,250	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CL • CMCT
	17.Comprender los mecanismos de la evolución destacando la importancia de la mutación y la selección. Analizar el debate entre gradualismo, saltacionismo y neutralismo.	1.17.1..Establece la relación entre variabilidad genética, adaptación y selección natural.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes:70% • Trabajos varios y Observación directa:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,250	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT 	
	18.Interpretar árboles filogenéticos, incluyendo el humano.	1.18.1..Interpreta árboles filogenéticos.	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos varios y Observación directa:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,250	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT 	

<ul style="list-style-type: none"> vida en la Tierra. Teorías de la evolución. El hecho y los mecanismos de la evolución. La evolución humana: proceso de hominización. 	<p>19.Describir la hominización.</p>	<p>1.19.1..Reconoce y describe las fases de la hominización.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajos varios y Observación directa:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,250	<ul style="list-style-type: none"> AA CL CMCT
--	--------------------------------------	--	---	-------	--

UNIDAD UF9: B 3.1- 3.5/3.7ESTRUCTURA Y DINAMICA DE LOS ECOSISTEMAS	Fecha inicio prev.: 20/04/2022	Fecha fin prev.: 11/05/2022	Sesiones prev.: 8
---	---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Ecología y medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> Estructura de los ecosistemas. Componentes del ecosistema: comunidad y biotopo. Relaciones tróficas: cadenas y redes. Hábitat y nicho ecológico. Factores limitantes y adaptaciones. Límite de tolerancia. Autorregulación del ecosistema, de la población y de la comunidad. Dinámica del ecosistema. Ciclo de materia y flujo de energía. Pirámides ecológicas. Ciclos biogeoquímicos y sucesiones ecológicas. Impactos y valoración de las actividades 	<p>1.Categorizar a los factores ambientales y su influencia sobre los seres vivos.</p>	<p>3.1.1..Reconoce los factores ambientales que condicionan el desarrollo de los seres vivos en un ambiente determinado, valorando su importancia en la conservación del mismo.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Exámenes:70% Trabajos varios y Observación directa:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,167	<ul style="list-style-type: none"> AA CEC CMCT
		<p>2.Reconocer el concepto de factor limitante y límite de tolerancia.</p>	<p>3.2.1..Interpreta las adaptaciones de los seres vivos a un ambiente determinado, relacionando la adaptación con el factor o factores ambientales desencadenantes del mismo.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Exámenes:70% Trabajos varios y Observación directa:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,167	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
		<p>3.Identificar las relaciones intra e interespecíficas como factores de regulación de los ecosistemas.</p>	<p>3.3.1..Reconoce y describe distintas relaciones y su influencia en la regulación de los ecosistemas.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Exámenes:70% Trabajos varios y Observación directa:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,167	<ul style="list-style-type: none"> AA CEC CMCT
		<p>4.Expliar los conceptos de biotopo, población, comunidad, ecotono, cadenas y redes tróficas.</p>	<p>3.4.1..Analiza las relaciones entre biotopo y biocenosis, evaluando su importancia para mantener el equilibrio del ecosistema.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Exámenes:70% Trabajos varios y Observación directa:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,167	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE
	<p>5.Comparar adaptaciones de los seres vivos a diferentes medios, mediante la utilización de ejemplos.</p> <p>Conocimiento de</p>		<p>3.5.1..Reconoce los diferentes niveles tróficos y sus relaciones en los ecosistemas, valorando la importancia que tienen para la vida en general el mantenimiento de las mismas.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Exámenes:70% Trabajos varios y Observación directa:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,167	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT SIEE

		7.Relacionar las pérdidas energéticas producidas en cada nivel trófico con el aprovechamiento de los recursos alimentarios del planeta desde un punto de vista sostenible.	3.7.1..Establece la relación entre las transferencias de energía de los niveles tróficos y su eficiencia energética.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Exámenes:70%Trabajos varios y Observación directa:30% Eval. Extraordinaria:	0,167	<ul style="list-style-type: none">AACMCTSIEE
--	--	--	--	--	-------	--

UNIDAD UF10: B.3.6/ 3.8-3.11: LA ACTIVIDAD HUMANA Y EL MEDIO AMBIENTE	Fecha inicio prev.: 13/05/2022	Fecha fin prev.: 03/06/2022	Sesiones prev.: 10
--	---------------------------------------	------------------------------------	---------------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Ecología y medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> Estructura de los ecosistemas. Componentes del ecosistema: comunidad y biotopo. Relaciones tróficas: cadenas y redes. Hábitat y nicho ecológico. Factores limitantes y adaptaciones. Límite de tolerancia. Autorregulación del ecosistema, de la población y de la comunidad. Dinámica del ecosistema. Ciclo de materia y flujo de energía. Pirámides ecológicas. Ciclos biogeoquímicos y sucesiones ecológicas. Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas. La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc. La actividad humana y el medio ambiente. Los recursos naturales y sus tipos. Consecuencias ambientales del consumo humano de energía. Los residuos y su gestión. <p>Conocimiento de</p>	<p>6.Expresar como se produce la transferencia de materia y energía a lo largo de una cadena o red trófica y deducir las consecuencias prácticas en la gestión sostenible de algunos recursos por parte del ser humano, valorando críticamente su importancia.</p> <p>8.Contrastar algunas actuaciones humanas sobre diferentes ecosistemas, valorar su influencia y argumentar las razones de ciertas actuaciones individuales y colectivas para evitar su deterioro.</p> <p>9.Concretar distintos procesos de tratamiento de residuos.</p> <p>10.Contrastar argumentos a favor de la recogida selectiva de residuos y su repercusión a nivel familiar y social.</p>	<p>3.6.1..Compara las consecuencias prácticas en la gestión sostenible de algunos recursos por parte del ser humano, valorando críticamente su importancia.</p> <p>3.8.1..Argumenta sobre las actuaciones humanas que tienen una influencia negativa sobre los ecosistemas: contaminación, desertización, agotamiento de recursos...</p> <p>3.8.2..Defiende y concluye sobre posibles actuaciones para la mejora del medio ambiente.</p> <p>3.9.1.Describe los procesos de tratamiento de residuos y valorando críticamente la recogida selectiva de los mismos.</p> <p>3.10.1.Argumenta los pros y los contras del reciclaje y de la reutilización de recursos materiales.</p>	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,167	<ul style="list-style-type: none">CMCTCSCSIEE
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,167	<ul style="list-style-type: none">CECCMCTCSC
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,167	<ul style="list-style-type: none">CMCTCSCSIEE
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,167	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,167	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT

		11. Asociar la importancia que tienen para el desarrollo sostenible, la utilización de energías renovables.	3.11.1. Destaca la importancia de las energías renovables para el desarrollo sostenible del planeta.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,167	<ul style="list-style-type: none">CMCTCSC
UNIDAD UF11: BLOQUE 4 : PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		Fecha inicio prev.: 06/06/2022		Fecha fin prev.: 22/06/2022		Sesiones prev.: 7
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
		1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias de trabajo científico.	4.1.1..Integra y aplica las destrezas propias de los métodos de la ciencia.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,166	<ul style="list-style-type: none">AACMCTSIEE
		2. Elaborar hipótesis, y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y argumentación.	4.2.1..Utiliza argumentos justificando las hipótesis que propone.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,166	<ul style="list-style-type: none">AACLCMCT
		3. Discriminar y decidir sobre las fuentes de información y los métodos empleados para su obtención.	4.3.1..Utiliza diferentes fuentes de información, apoyándose en las TIC, para la elaboración y presentación de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,166	<ul style="list-style-type: none">AACDIGCMCT
Proyecto de investigación	• Proyecto de investigación.	4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en grupo.	4.4.1..Participa, valora y respeta el trabajo individual y grupal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,166	<ul style="list-style-type: none">AACMCTCSC
		5. Presentar y defender en público el proyecto de investigación realizado.	4.5.1..Diseña pequeños trabajos de investigación sobre animales y/o plantas, los ecosistemas de su entorno o la alimentación y nutrición humana para su presentación y defensa en el aula.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,166	<ul style="list-style-type: none">AACMCTSIEE
			4.5.2..Expresa con precisión y coherencia tanto verbalmente como por escrito las conclusiones de sus investigaciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajos varios y Observación directa:100% Eval. Extraordinaria:	0,166	<ul style="list-style-type: none">CECCLCMCT

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Metodología

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Evaluación

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Criterios de calificación

Evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos en evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos con evaluación negativa de cursos anteriores (Pendientes)	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos absentistas	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos en evaluación extraordinaria (Septiembre)	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	

Actividades complementarias y extraescolares

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		

Tratamiento de temas transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Medidas de mejora

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la lectura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la escritura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
Medidas previstas para estimular e interés y el hábito oral				
COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES			
Número de reuniones de coordinación mantenidas e índice de asistencia a las mismas				
Número de sesiones de evaluación celebradas e índice de asistencia a las mismas				
AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	OBSERVACIONES			
Número de clases durante el trimestre				
Estándares de aprendizaje evaluables durante el trimestre				
Estándares programados que no se han trabajado				
Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados: a) Se trabajarán en el siguiente trimestre; b) Se trabajarán mediante trabajo para casa durante el periodo estival; c) Se trabajarán durante el curso siguiente; d) No se trabajarán; e) Otros (especificar)				
Organización y metodología didáctica: ESPACIOS				
Organización y metodología didáctica: TIEMPOS				
Organización y metodología didáctica: RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS				
Organización y metodología didáctica: AGRUPAMIENTOS				
Organización y metodología didáctica: OTROS (especificar)				
Idoneidad de los instrumentos de evaluación empleados				
Otros aspectos a destacar				
CONSECUCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES			
Resultados de los alumnos en todas las áreas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo				
Resultados de los alumnos por área/materia/asignatura				
Áreas/materias/asignaturas con resultados significativamente superiores al resto				
Áreas/materias/asignatura con resultados significativamente inferiores al resto de áreas del mismo grupo				
Otras diferencias significativas				
Resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación				
GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO	OBSERVACIONES			
Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza: a) Trabajo cooperativo; b) Uso de las TIC; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)				
Propuestas de mejora formuladas por los alumnos				
Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza: a) Agrupamientos; b) Tareas escolares para casa; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)				
Propuestas de mejora formuladas por las familias				

Evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Otros				
DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre



Programación

Materia: BGE1B - Biología y Geología (LOMCE) **Curso: 1º** **ETAPA: Bachillerato de Ciencias**

Plan General Anual

UNIDAD UF1: BLOQUE 1: Los seres vivos: composición y función		Fecha inicio prev.: 16/09/2021		Fecha fin prev.: 04/11/2021		Sesiones prev.: 27
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Los seres vivos: composición y función	<ul style="list-style-type: none">• Características de los seres vivos y los niveles de organización.• Bioelementos y biomoléculas.• Relación entre estructura y funciones biológicas de las biomoléculas.	1.Especificar las características que definen a los seres vivos.	1.1.1..Describe las características que definen a los seres vivos: funciones de nutrición, relación y reproducción.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,025	<ul style="list-style-type: none">• CMCT• SIEE
		2.Distinguir bioelemento, oligoelemento y biomolécula.	1.2.1..Identifica y clasifica los distintos bioelementos y biomoléculas presentes en los seres vivos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none">• AA• CMCT
		3.Diferenciar y clasificar los diferentes tipos de biomoléculas que constituyen la materia viva y relacionándolas con sus respectivas funciones biológicas en la célula.	1.3.1..Distingue las características fisicoquímicas y propiedades de las moléculas básicas que configuran la estructura celular, destacando la uniformidad molecular de los seres vivos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,150	<ul style="list-style-type: none">• CMCT• SIEE
		4.Diferenciar cada uno de los monómeros constituyentes de las macromoléculas orgánicas.	1.4.1..Identifica cada uno de los monómeros constituyentes de las macromoléculas orgánicas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none">• AA• CMCT
		5.Reconocer algunas macromoléculas cuya conformación está directamente relacionada con la función que desempeñan.	1.5.1..Asocia biomoléculas con su función biológica de acuerdo con su estructura tridimensional.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none">• CDIG• CMCT
UNIDAD UF2: BLOQUE 2: La organización celular		Fecha inicio prev.: 06/11/2021		Fecha fin prev.: 30/11/2021		Sesiones prev.: 14

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La organización celular	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos de organización celular: célula procariota y eucariota. • Célula animal y célula vegetal. • Estructura y función de los orgánulos celulares. • El ciclo celular. La división celular: La mitosis y la meiosis. Importancia en la evolución de los seres vivos. • Planificación y realización de prácticas de laboratorio. 	1.Distinguir una célula procariota de una eucariota y una célula animal de una vegetal, analizando sus semejanzas y diferencias.	2.1.1..Interpreta la célula como una unidad estructural, funcional y genética de los seres vivos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
			2.1.2..Perfila células procariotas y eucariotas y nombra sus estructuras.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
		2.Identificar los orgánulos celulares, describiendo su estructura y función.	2.2.1..Representa esquemáticamente los orgánulos celulares, asociando cada orgánulo con su función o funciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,150	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
			2.2.2..Reconoce y nombra mediante microfotografías o preparaciones microscópicas células animales y vegetales.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
		3.Reconocer las fases de la mitosis y meiosis argumentando su importancia biológica.	2.3.1..Describe los acontecimientos fundamentales en cada una de las fases de la mitosis y meiosis.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
			2.4.1..Selecciona las principales analogías y diferencias entre la mitosis y la meiosis.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
UNIDAD UF3: BLOQUE 3: Histología		Fecha inicio prev.: 01/12/2021		Fecha fin prev.: 22/12/2021		Sesiones prev.: 11
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias

Histología	<ul style="list-style-type: none"> Concepto de tejido, órgano, aparato y sistema. Principales tejidos animales: estructura y función. Principales tejidos vegetales: estructura y función. Observaciones microscópicas de tejidos animales y vegetales. 	1.Diferenciar los distintos niveles de organización celular interpretando como se llega al nivel tisular.	3.1.1..Identifica los distintos niveles de organización celular y determina sus ventajas para los seres pluricelulares.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,125	• AA • CMCT
		2.Reconocer la estructura y composición de los tejidos animales y vegetales relacionándolos con las funciones que realizan.	3.2.1..Relaciona tejidos animales y/o vegetales con sus células características, asociando a cada una de ellas la función que realiza.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,125	• AA • CMCT
		3.Asociar imágenes microscópicas con el tejido al que pertenecen.	3.3.1..Relaciona imágenes microscópicas con el tejido al que pertenecen.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,125	• AA • CMCT

UNIDAD UF4: BLOQUE 4: La biodiversidad		Fecha inicio prev.: 10/01/2022		Fecha fin prev.: 19/01/2022		Sesiones prev.: 7
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> La clasificación y la nomenclatura de los grupos principales de seres vivos. Las grandes zonas biogeográficas. Patrones de distribución. Los principales biomas. Factores que influyen en la distribución de los seres vivos: geológicos y biológicos. La conservación de la biodiversidad. El factor antrópico en la conservación de la biodiversidad. 	1.Conocer los grandes grupos taxonómicos de seres vivos.	4.1.1..Identifica los grandes grupos taxonómicos de los seres vivos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,200	• AA • CMCT
			4.1.2..Aprecia el reino vegetal como desencadenante de la biodiversidad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,125	• CMCT • CSC
		2.Interpretar los sistemas de clasificación y nomenclatura de los seres vivos.	4.2.1..Conoce y utiliza claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de diferentes especies de animales y plantas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,150	• AA • CMCT
		3.Definir el concepto de biodiversidad y conocer los principales índices de cálculo de diversidad biológica.	4.3.1..Conoce el concepto de biodiversidad y relaciona este concepto con la variedad y abundancia de especies.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • CSC

	4.3.2..Resuelve problemas de cálculo de índices de diversidad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• AA • CMCT
4.Conocer las características de los tres dominios y los cinco reinos en los que se clasifican los seres vivos.	4.4.1..Reconoce los tres dominios y los cinco reinos en los que agrupan los seres vivos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,150	• AA • CMCT
	4.4.2..Enumera las características de cada uno de los dominios y de los reinos en los que se clasifican los seres vivos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,150	• AA • CMCT
5.Situar las grandes zonas biogeográficas y los principales biomas.	4.5.1..Identifica los grandes biomas y sitúa sobre el mapa las principales zonas biogeográficas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE
	4.5.2..Diferencia los principales biomas y ecosistemas terrestres y marinos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• AA • CMCT
6.Relacionar las zonas biogeográficas con las principales variables climáticas.	4.6.1..Reconoce y explica la influencia del clima en la distribución de biomas, ecosistemas y especies.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE
	4.6.2..Identifica las principales variables climáticas que influyen en la distribución de los grandes biomas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• AA • CMCT
7.Interpretar mapas biogeográficos y determinar las formaciones vegetales correspondientes.	4.7.1..Interpreta mapas biogeográficos y de vegetación.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE
	4.7.2..Asocia y relaciona las principales formaciones vegetales con los biomas correspondientes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE

8. Valorar la importancia de la latitud, la altitud y otros factores geográficos en la distribución de las especies.	4.8.1..Relaciona la latitud, la altitud, la continentalidad, la insularidad y las barreras orogénicas y marinas con la distribución de las especies.	Eval. Ordinaria: • Trabajo diario y Otros:100%	0,050	• CMCT • SIEE
9. Relacionar la biodiversidad con el proceso evolutivo.	4.9.1..Relaciona la biodiversidad con el proceso de formación de especies mediante cambios evolutivos.	Eval. Ordinaria: • Trabajo diario y Otros:100%	0,050	• CMCT • SIEE
	4.9.2..Identifica el proceso de selección natural y la variabilidad individual como factores clave en el aumento de biodiversidad.	Eval. Ordinaria: • Trabajo diario y Otros:100%	0,050	• AA • CMCT
10. Describir el proceso de especiación y enumerar los factores que lo condicionan.	4.10.1..Enumera las fases de la especiación.	Eval. Ordinaria: • Trabajo diario y Otros:100%	0,050	• AA • CMCT
	4.10.2..Identifica los factores que favorecen la especiación.	Eval. Ordinaria: • Trabajo diario y Otros:100%	0,050	• AA • CMCT
11. Reconocer la importancia biogeográfica de la Península Ibérica en el mantenimiento de la biodiversidad.	4.11.1..Sitúa la Península Ibérica y reconoce su ubicación entre dos áreas biogeográficas diferentes.	Eval. Ordinaria: • Trabajo diario y Otros:100%	0,025	• CMCT • SIEE
	4.11.2..Reconoce la importancia de la Península Ibérica como mosaico de ecosistemas.	Eval. Ordinaria: • Trabajo diario y Otros:100%	0,025	• CMCT • SIEE
	4.11.3..Enumera los principales ecosistemas de la península ibérica y sus especies más representativas.	Eval. Ordinaria: • Trabajo diario y Otros:100%	0,025	• AA • CMCT
12. Conocer la importancia de las islas como lugares que contribuyen a la biodiversidad y a la evolución de las especies.	4.12.1..Enumera los factores que favorecen la especiación en las islas.	Eval. Ordinaria: • Trabajo diario y Otros:100%	0,050	• AA • CMCT

	4.12.2..Reconoce la importancia de las islas en el mantenimiento de la biodiversidad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • CSC
13.Definir el concepto de endemismo y conocer los principales endemismos de la flora y la fauna españolas.	4.13.1..Define el concepto de endemismo o especie endémica.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CL • CMCT
	4.13.2..Identifica los principales endemismos de plantas y animales en España.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE
14.Conocer las aplicaciones de la biodiversidad en campos como la salud, la medicina, la alimentación y la industria.	4.14.1..Enumera las ventajas que se derivan del mantenimiento de la biodiversidad para el ser humano.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • CSC
15.Conocer las principales causas de pérdida de biodiversidad, así como y las amenazas más importantes para la extinción de especies	4.15.1..Enumera las principales causas de pérdida de biodiversidad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,025	• AA • CMCT
	4.15.2..Conoce y explica las principales amenazas que se ciernen sobre las especies y que fomentan su extinción.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,025	• CL • CMCT
16.Enumerar las principales causas de origen antrópico que alteran la biodiversidad.	4.16.1..Enumera las principales causas de pérdida de biodiversidad derivadas de las actividades humanas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• AA • CMCT
	4.16.2..Indica las principales medidas que reducen la pérdida de biodiversidad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE
17.Comprender los inconvenientes producidos por el tráfico de especies exóticas y por la liberación al medio de especies alóctonas o invasoras.	4.17.1..Conoce y explica los principales efectos derivados de la introducción de especies alóctonas en los ecosistemas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,025	• CL • CMCT

		18.Describir las principales especies y valorar la biodiversidad de un ecosistema cercano.	4.18.1..Diseña experiencias para el estudio de ecosistemas y la valoración de su biodiversidad.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,025	<ul style="list-style-type: none">• AA• CMCT
UNIDAD UF5: BLOQUE 5: Las plantas: funciones y adaptaciones		Fecha inicio prev.: 21/01/2022		Fecha fin prev.: 25/02/2022		Sesiones prev.: 20
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Las plantas: sus funciones, y adaptaciones al medio	<ul style="list-style-type: none"> • Funciones de nutrición en las plantas. Proceso de obtención y transporte de los nutrientes. • Transporte de la savia elaborada. • La fotosíntesis. • Funciones de relación en las plantas. Los tropismos y las nastias. Las hormonas vegetales. • Funciones de reproducción en los vegetales. Tipos de reproducción. Los ciclos biológicos más característicos de las plantas. La semilla y el fruto. • Las adaptaciones de los vegetales al medio. • Aplicaciones y experiencias prácticas. 	1.Describir cómo se realiza la absorción de agua y sales minerales.	5.1.1..Describe la absorción del agua y las sales minerales.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	<ul style="list-style-type: none">• CL• CMCT
		2.Conocer la composición de la savia bruta y sus mecanismos de transporte.	5.2.1..Conoce y explica la composición de la savia bruta y sus mecanismos de transporte.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	<ul style="list-style-type: none">• CMCT• SIEE
		3.Expliar los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación.	5.3.1..Describe los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	<ul style="list-style-type: none">• CL• CMCT
		4.Conocer la composición de la savia elaborada y sus mecanismos de transporte.	5.4.1..Explicita la composición de la savia elaborada y sus mecanismos de transporte.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	<ul style="list-style-type: none">• AA• CMCT
		5.Comprender las fases de la fotosíntesis, los factores que la afectan y su importancia biológica.	5.5.1..Detalla los principales hechos que ocurren durante cada una de las fases de la fotosíntesis asociando, a nivel de órgano, donde se producen.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none">• AA• CMCT
			5.5.2..Argumenta y precisa la importancia de la fotosíntesis como proceso de biosíntesis, imprescindible para el mantenimiento de la vida en la Tierra.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none">• CMCT• CSC

	5.6.1..Reconoce algún ejemplo de excreción en vegetales.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,025	• AA • CMCT
6.Expliar la función de excreción en vegetales y las sustancias producidas por los tejidos secretores.	5.6.2..Relaciona los tejidos secretores y las sustancias que producen.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,025	• AA • CMCT
7.Describir los tropismos y las nastias ilustrándolos con ejemplos.	5.7.1..Describe y conoce ejemplos de tropismos y nastias.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	• CL • CMCT
8.Definir el proceso de regulación en las plantas mediante hormonas vegetales.	5.8.1..Valora el proceso de regulación de las hormonas vegetales.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE
9.Conocer los diferentes tipos de fitohormonas y sus funciones.	5.9.1..Relaciona las fitohormonas y las funciones que desempeñan.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE
10.Comprender los efectos de la temperatura y de la luz en el desarrollo de las plantas.	5.10.1..Argumenta los efectos de la temperatura y la luz en el desarrollo de las plantas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,075	• CL • CMCT
11.Entender los mecanismos de reproducción asexual y la reproducción sexual en las plantas.	5.11.1..Distingue los mecanismos de reproducción asexual y la reproducción sexual en las plantas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	• AA • CMCT
12.Diferenciar los ciclos biológicos de briofitas, pteridofitas y espermafitas y sus fases y estructuras características.	5.12.1..Diferencia los ciclos biológicos de briofitas, pteridofitas y espermafitas y sus fases y estructuras características.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,100	• AA • CMCT

		5.12.2..Interpreta esquemas, dibujos, gráficas y ciclos biológicos de los diferentes grupos de plantas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	<ul style="list-style-type: none">CMCTSIEE
	13.Entender los procesos de polinización y de doble fecundación en las espermafitas. La formación de la semilla y el fruto.	5.13.1..Explica los procesos de polinización y de fecundación en las espermafitas y diferencia el origen y las partes de la semilla y del fruto.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,150	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT
	14.Conocer los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación.	5.14.1..Distingue los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,075	<ul style="list-style-type: none">AACMCT
	15.Conocer las formas de propagación de los frutos.	5.15.1..Identifica los mecanismos de propagación de los frutos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,025	<ul style="list-style-type: none">AACMCT
	16.Reconocer las adaptaciones más características de los vegetales a los diferentes medios en los que habitan.	5.16.1..Relaciona las adaptaciones de los vegetales con el medio en el que se desarrollan.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	<ul style="list-style-type: none">AACMCT
	17.Diseñar y realizar experiencias en las que se pruebe la influencia de determinados factores en el funcionamiento de los vegetales.	5.17.1..Realiza experiencias que demuestren la intervención de determinados factores en el funcionamiento de las plantas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,025	<ul style="list-style-type: none">AACMCT

UNIDAD UF6: BLOQUE 6:Los animales: funciones y adaptaciones	Fecha inicio prev.: 28/02/2022	Fecha fin prev.: 08/04/2022	Sesiones prev.: 24			
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	
Los animales: sus funciones, y adaptaciones al medio	<ul style="list-style-type: none"> Funciones de nutrición en los animales. El transporte de gases y la respiración. La excreción. Funciones de relación en los animales. Los receptores y los efectores. El sistema 	1.Comprender los conceptos de nutrición heterótrofa y de alimentación.	6.1.1..Argumenta las diferencias más significativas entre los conceptos de nutrición y alimentación.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,025	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT

<p>nervioso y el endocrino. La homeostasis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La reproducción en los animales. Tipos de reproducción. Ventajas e inconvenientes. Los ciclos biológicos más característicos de los animales. La fecundación y el desarrollo embrionario. • Las adaptaciones de los animales al medio. • Aplicaciones y experiencias prácticas. 	<p>6.1.2..Conoce las características de la nutrición heterótrofa, distinguiendo los tipos principales.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,025	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
	<p>2.Distinguir los modelos de aparatos digestivos de los invertebrados.</p>	<p>6.2.1..Reconoce y diferencia los aparatos digestivos de los invertebrados.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,025</p> <ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
	<p>3.Distinguir los modelos de aparatos digestivos de los vertebrados.</p>	<p>6.3.1..Reconoce y diferencia los aparatos digestivos de los vertebrados.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,050</p> <ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
	<p>4.Diferenciar la estructura y función de los órganos del aparato digestivo y sus glándulas.</p>	<p>6.4.1..Relaciona cada órgano del aparato digestivo con la función/es que realizan.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,125</p> <ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
	<p>6.4.2..Describe la absorción en el intestino.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,025	<ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
	<p>5.Conocer la importancia de pigmentos respiratorios en el transporte de oxígeno.</p>	<p>6.5.1..Reconoce y explica la existencia de pigmentos respiratorios en los animales.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,050</p> <ul style="list-style-type: none"> • CL • CMCT
	<p>6.Comprender los conceptos de circulación abierta y cerrada, circulación simple y doble incompleta o completa.</p>	<p>6.6.1..Relaciona circulación abierta y cerrada con los animales que la presentan, sus ventajas e inconvenientes.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,050</p> <ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
	<p>6.6.2..Asocia representaciones sencillas del aparato circulatorio con el tipo de circulación (simple, doble, incompleta o completa).</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,100	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT

7.Conocer la composición y función de la linfa.	6.7.1..Indica la composición de la linfa, identificando sus principales funciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Pruebas escritas:80% Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE
8.Distinguir respiración celular de respiración (ventilación, intercambio gaseoso).	6.8.1..Diferencia respiración celular y respiración, explicando el significado biológico de la respiración celular.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Pruebas escritas:80% Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT
9.Conocer los distintos tipos de aparatos respiratorios en invertebrados y vertebrados.	6.9.1..Asocia los diferentes aparatos respiratorios con los grupos a los que pertenecen, reconociéndolos en representaciones esquemáticas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Pruebas escritas:80% Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE
10.Definir el concepto de excreción y relacionarlo con los objetivos que persigue.	6.10.1..Define y explica el proceso de la excreción.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Pruebas escritas:80% Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
11.Enumerar los principales productos de excreción y señalar las diferencias apreciables en los distintos grupos de animales en relación con estos productos.	6.11.1..Enumera los principales productos de excreción, clasificando los grupos de animales según los productos de excreción.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Pruebas escritas:80% Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,025	<ul style="list-style-type: none"> AA CMCT
12.Describir los principales tipos órganos y aparatos excretores en los distintos grupos de animales.	6.12.1..Describe los principales aparatos excretores de los animales, reconociendo las principales estructuras de ellos a partir de representaciones esquemáticas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Pruebas escritas:80% Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
13.Estudiar la estructura de las nefronas y el proceso de formación de la orina.	6.13.1..Localiza e identifica las distintas regiones de una nefrona.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Pruebas escritas:80% Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,025	<ul style="list-style-type: none"> CMCT SIEE

	6.13.2..Explica el proceso de formación de la orina.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CL • CMCT
14.Conocer mecanismos específicos o singulares de excreción en vertebrados.	6.14.1..Identifica los mecanismos específicos o singulares de excreción de los vertebrados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• AA • CMCT
15.Comprender el funcionamiento integrado de los sistemas nervioso y hormonal en los animales.	6.15.1..Integra la coordinación nerviosa y hormonal, relacionando ambas funciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• AA • CMCT
16.Conocer los principales componentes del sistema nervioso y su funcionamiento.	6.16.1..Define estímulo, receptor, transmisor, efector.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	• CL • CMCT
	6.16.2..Identifica distintos tipos de receptores sensoriales y nervios.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	• AA • CMCT
17.Expliar el mecanismo de transmisión del impulso nervioso.	6.17.1..Explica la transmisión del impulso nervioso en la neurona y entre neuronas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,075	• CL • CMCT
18.Identificar los principales tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.	6.18.1..Distingue los principales tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE
19.Diferenciar el desarrollo del sistema nervioso en vertebrados.	6.19.1..Identifica los principales sistemas nerviosos de vertebrados.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,075	• CMCT • SIEE

20.Describir los componentes y funciones del sistema nervioso tanto desde el punto de vista anatómico (SNC y SNP) como funcional (somático y autónomo).	6.20.1..Describe el sistema nervioso central y periférico de los vertebrados, diferenciando las funciones del sistema nervioso somático y el autónomo.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CL • CMCT
21.Describir los componentes del sistema endocrino y su relación con el sistema nervioso.	6.21.1..Establece la relación entre el sistema endocrino y el sistema nervioso.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• AA • CMCT
22. Enumerar las glándulas endocrinas en vertebrados, las hormonas que producen y las funciones de estas.	6.22.1..Describe las diferencias entre glándulas endocrinas y exocrinas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,025	• CMCT • SIEE
	6.22.2..Discrimina qué función reguladora y en qué lugar se evidencia, la actuación de algunas de las hormonas que actúan en el cuerpo humano.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,075	• CMCT • SIEE
	6.22.3..Relaciona cada glándula endocrina con la hormona u hormonas más importantes que se segregan, explicando su función de control.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,075	• AA • CMCT
23.Conocer las hormonas y las estructuras que las producen en los principales grupos de invertebrados.	6.23.1..Relaciona las principales hormonas de los invertebrados con su función de control.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE
24.Definir el concepto de reproducción y diferenciar entre reproducción sexual y reproducción asexual. Tipos. Ventajas e inconvenientes.	6.24.1..Describe las diferencias entre reproducción asexual y sexual, argumentando las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CL • CMCT

	6.24.2..Identifica tipos de reproducción asexual en organismos unicelulares y pluricelulares.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• AA • CMCT
	6.24.3..Distingue los tipos de reproducción sexual.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE
25.Describir los procesos de la gametogénesis.	6.25.1..Distingue y compara el proceso de espermatogénesis y ovogénesis.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE
26.Conocer los tipos de fecundación en animales y sus etapas.	6.26.1..Diferencia los tipos de fecundación en animales y sus etapas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• AA • CMCT
27.Describir las distintas fases del desarrollo embrionario.	6.27.1..Identifica las fases del desarrollo embrionario y los acontecimientos característicos de cada una de ellas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE
	6.27.2..Relaciona los tipos de huevo, con los procesos de segmentación y gastrulación durante el desarrollo embrionario.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE
28.Analizar los ciclos biológicos de los animales.	6.28.1..Identifica las fases de los ciclos biológicos de los animales.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Pruebas escritas:80%• Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• AA • CMCT
29.Reconocer las adaptaciones más características de los animales a los diferentes medios en los que habitan.	6.29.1..Identifica las adaptaciones animales a los medios aéreos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">• Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CMCT • SIEE

		6.29.2..Identifica las adaptaciones animales a los medios acuáticos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	<ul style="list-style-type: none">CMCTSIEE
		6.29.3..Identifica las adaptaciones animales a los medios terrestres.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	<ul style="list-style-type: none">CMCTSIEE
	30.Realizar experiencias de fisiología animal.	6.30.1..Describe y realiza experiencias de fisiología animal.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,050	<ul style="list-style-type: none">AACMCT

UNIDAD UF7: BLOQUE 7: Estructura y composición de la Tierra		Fecha inicio prev.: 06/05/2022		Fecha fin prev.: 17/05/2022		Sesiones prev.: 7
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Estructura y composición de la Tierra	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis e interpretación de los métodos de estudio de la Tierra. • Estructura del interior terrestre: Capas que se diferencian en función de su composición y en función de su mecánica. • Dinámica litosférica. Evolución de las teorías desde la Deriva continental hasta la Tectónica de placas. • Aportaciones de las nuevas tecnologías en la investigación de nuestro planeta. • Minerales y rocas. Conceptos. Clasificación genética de las rocas. 	<p>1.Interpretar los diferentes métodos de estudio de la Tierra, identificando sus aportaciones y limitaciones.</p> <p>2.Identificar las capas que conforman el interior del planeta de acuerdo con su composición, diferenciarlas de las que se establecen en función de su mecánica, y marcar las discontinuidades y zonas de transición.</p>	<p>7.1.1..Caracteriza los métodos de estudio de la Tierra en base a los procedimientos que utiliza y a sus aportaciones y limitaciones.</p> <p>7.2.1..Resume la estructura y composición del interior terrestre, distinguiendo sus capas composicionales y mecánicas, así como las discontinuidades y zonas de transición entre ellas.</p> <p>7.2.2..Ubica en mapas y esquemas las diferentes capas de la Tierra, identificando las discontinuidades que permiten diferenciarlas.</p> <p>7.2.3..Analiza el modelo geoquímico y geodinámico de la Tierra, contrastando lo que aporta cada uno de ellos al conocimiento de la estructura de la Tierra.</p>	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Pruebas escritas:80% Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none">CMCTSIEE
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Pruebas escritas:80% Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none">AACMCT
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none">CMCTSIEE
				Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Pruebas escritas:80% Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none">CECCMCT

	3.Precisar los distintos procesos que condicionan su estructura actual.	7.3.1..Detalla y enumera procesos que han dado lugar a la estructura actual del planeta.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CL • CMCT
	4.Comprender la teoría de la deriva continental de Wegener y su relevancia para el desarrollo de la teoría de la Tectónica de placas.	7.4.1..Indica las aportaciones más relevantes de la deriva continental, para el desarrollo de la teoría de la Tectónica de placas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,125	• CEC • CMCT
	5.Clasificar los bordes de placas litosféricas, señalando los procesos que ocurren entre ellos.	7.5.1..Identifica los tipos de bordes de placas explicando los fenómenos asociados a ellos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,275	• AA • CMCT
	6.Aplicar los avances de las nuevas tecnologías en la investigación geológica.	7.6.1..Distingue métodos desarrollados gracias a las nuevas tecnologías, asociándolos con la investigación de un fenómeno natural.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,050	• CDIG • CMCT
	7.Seleccionar e identificar los minerales y los tipos de rocas más frecuentes, especialmente aquellos utilizados en edificios, monumentos y otras aplicaciones de interés social o industrial.	7.7.1..Identifica las aplicaciones de interés social o industrial de determinados tipos de minerales y rocas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,150	• CMCT • CSC

UNIDAD UF8: BLOQUE 7: Estructura y composición de la Tierra BLOQUE 8: Los procesos geológicos y petrogenéticos		Fecha inicio prev.: 18/05/2022		Fecha fin prev.: 03/06/2022		Sesiones prev.: 10
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Los procesos geológicos y petrogenéticos	<ul style="list-style-type: none"> Magmatismo: Clasificación de las rocas magmáticas. Rocas magmáticas de interés. El magmatismo en la Tectónica de placas. Metamorfismo: Procesos metamórficos. Físico-química del metamorfismo, tipos de metamorfismo. 	1.Relacionar el magmatismo y la tectónica de placas.	8.1.1..Explica la relación entre el magmatismo y la tectónica de placas, conociendo las estructuras resultantes del emplazamiento de los magmas en profundidad y en superficie.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,125	• AA • CMCT • SIEE

<p>Clasificación de las rocas metamórficas. El metamorfismo en la Tectónica de placas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesos sedimentarios. Las facies sedimentarias: identificación e interpretación. Clasificación y génesis de las principales rocas sedimentarias. 	<p>2.Categorizar los distintos tipos de magmas en base a su composición y distinguir los factores que influyen en el magmatismo.</p>	<p>8.2.1..Discrimina los factores que determinan los diferentes tipos de magmas, clasificándolos atendiendo a su composición.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,050</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • CMCT
<ul style="list-style-type: none"> • La deformación en relación a la Tectónica de placas. Comportamiento mecánico de las rocas. Tipos de deformación: pliegues y fallas. 	<p>3.Reconocer la utilidad de las rocas magmáticas analizando sus características, tipos y utilidades.</p>	<p>8.3.1..Diferencia los distintos tipos de rocas magmáticas, identificando con ayuda de claves las más frecuentes y relacionando su textura con su proceso de formación.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo diario y Otros:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,075</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
	<p>4.Establecer las diferencias de actividad volcánica, asociándolas al tipo de magma.</p>	<p>8.4.1..Relaciona los tipos de actividad volcánica, con las características del magma diferenciando los distintos productos emitidos en una erupción volcánica.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,050</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
	<p>5.Diferenciar los riesgos geológicos derivados de los procesos internos. Vulcanismo y sismicidad.</p>	<p>8.5.1..Analiza los riesgos geológicos derivados de los procesos internos. Vulcanismo y sismicidad.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,075</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • CSC
	<p>6.Detallar el proceso de metamorfismo, relacionando los factores que le afectan y sus tipos.</p>	<p>8.6.1..Clasifica el metamorfismo en función de los diferentes factores que lo condicionan.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,125</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
	<p>7.Identificar rocas metamórficas a partir de sus características y utilidades.</p>	<p>8.7.1..Ordena y clasifica las rocas metamórficas más frecuentes de la corteza terrestre, relacionando su textura con el tipo de metamorfismo experimentado.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo diario y Otros:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,075</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE
	<p>8.Relacionar estructuras sedimentarias y ambientes sedimentarios</p>	<p>8.8.1..Detalla y discrimina las diferentes fases del proceso de formación de una roca sedimentaria.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas:80% • Trabajo diario y Otros:20% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	<p>0,400</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT

	9.Expliar la diagénesis y sus fases.	8.9.1..Describe las fases de la diagénesis.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,075	<ul style="list-style-type: none">CLCMCT
	10.Clasificar las rocas sedimentarias aplicando sus distintos orígenes como criterio.	8.10.1..Ordena y clasifica las rocas sedimentarias más frecuentes de la corteza terrestre según su origen.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,100	<ul style="list-style-type: none">CMCTSIEE
	11.Analizar los tipos de deformación que experimentan las rocas, estableciendo su relación con los esfuerzos a que se ven sometidas.	8.11.1..Asocia los tipos de deformación tectónica con los esfuerzos a los que se someten las rocas y con las propiedades de éstas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,075	<ul style="list-style-type: none">CMCTSIEE
		8.11.2..Relaciona los tipos de estructuras geológicas con la tectónica de placas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,025	<ul style="list-style-type: none">AACMCT
	12.Representar los elementos de un pliegue y de una falla.	8.12.1..Distingue los elementos de un pliegue, clasificándolos atendiendo a diferentes criterios.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,025	<ul style="list-style-type: none">CMCTSIEE
		8.12.2..Reconoce y clasifica los distintos tipos de falla, identificando los elementos que la constituyen.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Pruebas escritas:80%Trabajo diario y Otros:20% Eval. Extraordinaria:	0,025	<ul style="list-style-type: none">CMCTSIEE

UNIDAD UF9: BLOQUE 8: Los procesos geológicos y petrogenéticosBLOQUE 9: Historia de la Tierra		Fecha inicio prev.: 06/06/2022		Fecha fin prev.: 22/06/2022		Sesiones prev.: 10
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Historia de la Tierra	<ul style="list-style-type: none"> Estratigrafía: concepto y objetivos. Principios fundamentales. Definición de estrato. Dataciones relativas y absolutas: estudio de cortes 	1.Deducir a partir de mapas topográficos y cortes geológicos de una zona determinada, la existencia de estructuras geológicas y su relación con el relieve.	9.1.1..Interpreta y realiza mapas topográficos y cortes geológicos sencillos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none">Trabajo diario y Otros:100% Eval. Extraordinaria:	0,300	<ul style="list-style-type: none">CMCTSIEE

<ul style="list-style-type: none"> • Grandes divisiones geológicas: La tabla del tiempo geológico. Principales acontecimientos en la historia geológica de la Tierra. Orogenias. • Extinciones masivas y sus causas naturales. 	<p>2. Aplicar criterios cronológicos para la datación relativa de formaciones geológicas y deformaciones localizadas en un corte geológico.</p> <p>3. Interpretar el proceso de fosilización y los cambios que se producen.</p>	<p>9.2.1..Interpreta cortes geológicos y determina la antigüedad de sus estratos, las discordancias y la historia geológica de la región.</p> <p>9.3.1..Categoriza los principales fósiles guía, valorando su importancia para el establecimiento de la historia geológica de la Tierra.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo diario y Otros:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p>	0,300	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT • SIEE <ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
				0,050	

UNIDAD UF10: BLOQUE 9: Historia de la Tierra	Fecha inicio prev.: 20/04/2022	Fecha fin prev.: 05/05/2022	Sesiones prev.: 7			
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Metodología

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Evaluación

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Criterios de calificación

Evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos en evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos con evaluación negativa de cursos anteriores (Pendientes)	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos absentistas	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Recuperación de alumnos en evaluación extraordinaria (Septiembre)	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN		OBSERVACIONES					
DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES		
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre				
Actividades complementarias y extraescolares							
Tratamiento de temas transversales	DESCRIPCIÓN		OBSERVACIONES				
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre			
Otros							
Medidas de mejora	DESCRIPCIÓN		OBSERVACIONES				
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre			
Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la lectura							
Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la escritura	DESCRIPCIÓN		OBSERVACIONES				
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre			
Medidas previstas para estimular e interés y el hábito oral							
Indicadores del logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente	DESCRIPCIÓN		OBSERVACIONES				
	COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES					
Número de reuniones de coordinación mantenidas e índice de asistencia a las mismas							
Número de sesiones de evaluación celebradas e índice de asistencia a las mismas							
AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	DESCRIPCIÓN			OBSERVACIONES			
Número de clases durante el trimestre							
Estándares de aprendizaje evaluables durante el trimestre							
Estándares programados que no se han trabajado							
Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados: a) Se trabajarán en el siguiente trimestre; b) Se trabajarán mediante trabajo para casa durante el periodo estival; c) Se trabajarán durante el curso siguiente; d) No se trabajarán; e) Otros (especificar)							
Organización y metodología didáctica: ESPACIOS							
Organización y metodología didáctica: TIEMPOS							
Organización y metodología didáctica: RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS							
Organización y metodología didáctica: AGRUPAMIENTOS							
Organización y metodología didáctica: OTROS (especificar)							
Idoneidad de los instrumentos de evaluación empleados							
Otros aspectos a destacar							
CONSECUCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE	DESCRIPCIÓN			OBSERVACIONES			
Resultados de los alumnos en todas las áreas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo							
Resultados de los alumnos por área/materia/asignatura							
Áreas/materias/asignaturas con resultados significativamente superiores al resto							

Áreas/materias/asignatura con resultados significativamente inferiores al resto de áreas del mismo grupo

Otras diferencias significativas

Resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación

GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO**OBSERVACIONES**

Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza: a) Trabajo cooperativo; b) Uso de las TIC; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)

Propuestas de mejora formuladas por los alumnos

Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza: a) Agrupamientos; b) Tareas escolares para casa; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)

Propuestas de mejora formuladas por las familias

Evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

PROGRAMACIÓN BIOLOGÍA
2º BACHILLERATO
CURSO 2021-2022
I.E.S. PROFESOR
PEDRO ANTONIO RUIZ RIQUELME

1.- INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Decreto nº 221/2015, la materia de Biología de segundo curso de Bachillerato pretende avanzar y completar conocimientos iniciados en cursos anteriores, ofreciendo una visión actualizada de la Biología como ciencia moderna y experimental.

La Biología, ciencia íntimamente vinculada al desarrollo de nuevas tecnologías y técnicas de investigación, es fundamental para el desarrollo de la sociedad, por lo que su estudio es de gran interés para el alumnado.

Puesto que la Bioquímica, la Biología molecular y celular, la Inmunología y la Genética han sido algunos de los campos de conocimiento de la Biología más desarrollados en las últimas décadas, los contenidos de la asignatura se centran en dichos campos, siendo también necesario para el alumno poder contemplar las múltiples implicaciones personales, sociales, éticas, legales, económicas o políticas de los nuevos descubrimientos que constantemente se producen en Biología y sus relaciones con otras ciencias desde un enfoque ciencia-tecnología-sociedad, es decir, mostrando las cuestiones controvertidas y las implicaciones sociales que generan controversia vinculadas con la actividad científica.

El conocimiento de la materia, por tanto, debe contribuir a formar ciudadanos informados, con capacidad de valorar las diferentes informaciones y tomar posturas y decisiones al respecto.

2.- OBJETIVOS DE LA BIOLOGÍA EN 2º DE BACHILLERATO Y SU RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS CLAVE

El estudio de la materia de Biología por parte del alumno contribuye a que este alcance no solo una serie de objetivos, sino también las diferentes competencias que aparecen en el currículo.

Aunque la materia interviene en la adquisición de todas ellas, la contribución en algunas es mucho mayor. Esto se pone de manifiesto por la relación de esta materia con la tecnología y su desarrollo, la utilización de las matemáticas como herramienta básica en la resolución de problemas que apoya la adquisición de la competencia matemática y competencia en ciencia y tecnología. El cuidado en la precisión de los términos utilizados, en el encadenamiento adecuado de las ideas o en la expresión verbal de las relaciones junto con la adquisición de la terminología específica de la materia hará efectiva la contribución a la adquisición de la competencia lingüística. La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en el aprendizaje de las ciencias para comunicar, recabar información, retroalimentarla, simular y visualizar situaciones, para la obtención y el tratamiento de datos, etc., y su posterior publicación utilizando las nuevas tecnologías ayudarán a la mejorar la competencia digital. La integración de la información, los procedimientos analíticos y la adquisición de destrezas en el trabajo científico contribuirán a la adquisición de la competencia para aprender a aprender. La formación científica permite también la concepción y tratamiento de problemas de interés social contribuyendo a la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

Al amparo de lo previsto en el artículo del Real Decreto 1.105/2014, de 26 de diciembre, se identifican las siguientes competencias para su desarrollo en el Bachillerato:

- Comunicación lingüística. (CCL)
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)
- Competencia digital (CD)
- Aprender a aprender (CAA)
- Competencias sociales y cívicas (CSC)
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (CSIEE)
- Conciencia y expresiones culturales (CCEC)

La siguiente tabla muestra la relación entre los objetivos que el alumno debe alcanzar durante el estudio de la materia y las competencias clave.

OBJETIVOS DE BIOLOGÍA EN 2º BACHILLERATO	COMPETENCIAS CLAVE
1. Conocer y comprender los principales conceptos de la Biología y su articulación en leyes, teorías y modelos apreciando el papel que estos desempeñan en el conocimiento e interpretación de la naturaleza. Valorar en su desarrollo como ciencia los profundos cambios producidos lo largo del tiempo y la influencia del contexto histórico, percibiendo el trabajo científico como una actividad en constante construcción.	CMCT, CSC
2. Interpretar la naturaleza de la Biología, sus avances y limitaciones, y las interacciones con la tecnología y la sociedad. Conocer y apreciar la aplicación de conocimientos biológicos como el genoma humano, la ingeniería genética, o la biotecnología, etcétera, para resolver problemas de la vida cotidiana y valorar sus implicaciones en los diferentes aspectos éticos, sociales, ambientales, económicos, políticos, etcétera, relacionados con los nuevos descubrimientos, desarrollando actitudes positivas hacia la ciencia y la tecnología por su contribución al bienestar humano, a la mejora de las condiciones de vida actuales y a la conservación del medio natural.	CMCT, CSC, CCEC
3. Utilizar información procedente de distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, para formarse una opinión que permita expresarse críticamente sobre los problemas actuales de la sociedad relacionados con la Biología, como son la salud y el medio ambiente, la biotecnología, etcétera,	CCL, CMCT, CD, CAA

mostrando una actitud abierta frente a diversas opiniones.

<p>4. Conocer y aplicar las estrategias características de la investigación científica (plantear problemas, formular y contrastar hipótesis, planificar diseños experimentales, etcétera) para realizar pequeñas investigaciones y explorar situaciones y fenómenos en este ámbito que puedan ser desconocidos para ellos.</p>	CMCT, CAA
<p>5. Conocer las características químicas y propiedades de las moléculas básicas que configuran la estructura celular para comprender su función en los procesos biológicos.</p>	CMCT
<p>6. Interpretar globalmente la célula como la unidad estructural, funcional y genética de los seres vivos, conocer sus diferentes modelos de organización y la complejidad de las funciones celulares.</p>	CMCT
<p>7. Comprender las leyes y mecanismos moleculares y celulares de la herencia, interpretar los descubrimientos más recientes sobre el genoma humano y sus aplicaciones en ingeniería genética y biotecnología, valorando sus implicaciones éticas y sociales.</p>	CMCT, CSC, CCEC
<p>8. Utilizar con cierta autonomía destrezas de investigación, tanto documentales como experimentales (plantear problemas, formular y contrastar hipótesis, realizar experiencias, etcétera), que permitan desarrollar el pensamiento crítico y valorar sus aportaciones al desarrollo de la Biología reconociendo el carácter de la ciencia como proceso cambiante y dinámico.</p>	CMCT, CD, CSIEE
<p>9. Analizar las características de los microorganismos y valorar la importancia de su intervención en numerosos procesos naturales e industriales y las numerosas aplicaciones industriales de la microbiología. Conocer el origen infeccioso de numerosas enfermedades provocadas por microorganismos y los principales mecanismos de respuesta inmunitaria.</p>	CMCT, CSIEE

3.- CONTENIDOS DE LA MATERIA. SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

La materia de Biología proporciona al alumno un conjunto de conocimientos que se refieren a hechos, conceptos, procedimientos y destrezas, así como un marco de referencia ético en el trabajo científico. Se pretende así ampliar la complejidad de la red de conocimientos en este campo, ya que algunos de los que se van a estudiar este curso ya han sido adquiridos a lo largo de las etapas anteriores, y profundizar en las actividades intelectuales más complejas que el alumno es capaz de realizar, fortaleciendo tanto las actitudes propias del trabajo científico, como las actitudes positivas hacia la ciencia, siempre teniendo en cuenta sus intereses y motivaciones personales. En el Bachillerato, la Biología acentúa su carácter orientador y preparatorio para estudios posteriores.

3.1.- BLOQUES DE CONTENIDOS

Los contenidos se han estructurado en cinco bloques:

- **Bloque 1, La base molecular y fisicoquímica de la vida:** centrado en el estudio de bioelementos y enlaces que posibilitan la aparición de las distintas biomoléculas orgánicas e inorgánicas y su función en los seres vivos.
- **Bloque 2, La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular:** en este bloque se estudia la célula y trata de profundizar en el estudio de la arquitectura molecular y las características de los diferentes orgánulos de las células, incorporando conocimientos aportados por la microscopía electrónica. Se abordará su origen evolutivo y además se profundizará en el estudio de la fisiología celular, tanto a nivel de reproducción como de metabolismo.
- **Bloque 3, Genética y evolución:** este bloque se centra en el estudio de la genética molecular y los nuevos desarrollos de esta en el campo de la ingeniería genética, con las repercusiones éticas y sociales derivadas de dicha manipulación genética, continuando con conceptos clásicos de genética y terminando con el estudio de la evolución y su relación con la genética.
- **Bloque 4, El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones.**
Biotecnología: en este bloque se aborda el estudio de los microorganismos, la biotecnología, así como las aplicaciones de esta y de la microbiología en campos variados como la industria alimentaria, farmacéutica, la biorremediación, etc.
- **Bloque 5, La autodefensa de los organismos. La inmunología y sus aplicaciones:** el último bloque se centra en la inmunología y sus aplicaciones, profundizando en el estudio del sistema inmune humano, sus disfunciones y deficiencias.

3.2.- SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE CONTENIDOS

1^a EVALUACIÓN: BLOQUE 1(TEMAS 1 Y 2) BLOQUE 3 (TEMAS 10 Y 11)

2^a EVALUACIÓN: BLOQUE 2(TEMAS 3, 4, 5, 6 Y 7) BLOQUE 3 (TEMAS 8, 9,12)

3^a EVALUACIÓN: BLOQUE 4 (TEMAS 13,14 Y 15) BLOQUE 5 (TEMAS 16)

En la siguiente tabla se detalla la ubicación de los contenidos en unidades, las sesiones previstas para cada unidad y la evaluación en la que se encuadran dichas unidades.

BLOQUE	UNIDAD	CONTENIDOS	SESION ES PREVIS TAS	EVALUACIÓN
1	1.- Bioelementos y biomoléculas	<ul style="list-style-type: none"> • Bioelementos: clasificación, propiedades y funciones. • Los enlaces químicos y su importancia en Biología. • Clasificación de las Biomoléculas. • Biomoléculas inorgánicas: agua, sales minerales y gases (oxígeno, dióxido de carbono, nitrógeno). • Fisicoquímica de las dispersiones acuosas: ósmosis, regulación del pH, difusión y diálisis. Importancia en los procesos biológicos. 	7	1
	2.- Los glúcidos	<ul style="list-style-type: none"> • Biomoléculas orgánicas: glúcidos, lípidos, proteínas y ácido nucleicos. Estructura y función. 	6	1

	3.- Los lípidos	<ul style="list-style-type: none"> • Biomoléculas orgánicas: glúcidos, lípidos, prótidos y ácido nucleicos. Estructura y función. 	7	1
	4.- Proteínas, biocatalizadores y ácidos nucleicos	<ul style="list-style-type: none"> • Biomoléculas orgánicas: glúcidos, lípidos, prótidos y ácido nucleicos. Estructura y función. • Biocatalizadores. Concepto de enzima. Estructura y naturaleza química. Función y tipos. Cinética enzimática. • Vitaminas: concepto clasificación y función. 	9	1
2	5.- La célula, unidad estructural y funcional	<ul style="list-style-type: none"> • La célula: unidad de estructura y función. • La influencia del progreso técnico en los procesos de investigación. Del microscopio óptico al microscopio electrónico. 	7	2
	6.- La célula eucariota y sus orgánulos	<ul style="list-style-type: none"> • Morfología celular. Estructura y función de los orgánulos celulares. Modelos de organización en procariotas y eucariotas. Células animales y vegetales. • La célula como un sistema complejo integrado: estudio de las funciones celulares y de las estructuras donde se desarrollan. • Las membranas y su función en los intercambios celulares. • Permeabilidad selectiva. Los procesos de endocitosis y exocitosis 	7	2
	7.- El ciclo celular	<ul style="list-style-type: none"> • El ciclo celular. • La división celular. La mitosis en células animales y vegetales. La meiosis. Su necesidad biológica en la reproducción sexual. • Importancia en la evolución de los seres vivos. 	8	2
	8.- Metabolismo: el catabolismo	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción al metabolismo: catabolismo y anabolismo. • Reacciones metabólicas: aspectos energéticos y de regulación. 	8	2
	9.- Metabolismo: el anabolismo	<ul style="list-style-type: none"> • La respiración celular, su significado biológico. Diferencias entre las vías aeróbica y anaeróbica. Orgánulos celulares implicados en el proceso respiratorio. • Las fermentaciones y sus aplicaciones. • La fotosíntesis: Localización celular en procariotas y eucariotas. Etapas del proceso fotosintético. Balance global. Su importancia biológica. • La quimiosíntesis. 	8	2
3	10.- Herencia mendeliana y teoría cromosómica.	<ul style="list-style-type: none"> • Genética mendeliana. Teoría cromosómica de la herencia. 	4	2
		Determinismo del sexo y herencia ligada al sexo e influida por el sexo.		

	12.- Naturaleza y conservación del sistema hereditario: replicación	<ul style="list-style-type: none"> • La genética molecular. estudio de ADN como portador de la información genética. Concepto de gen • Replicación del ADN. Etapas y diferencias en eucariotas y procariotas. 	5	1
	13.- Naturaleza y conservación del sistema hereditario: transcripción y traducción	<ul style="list-style-type: none"> • El ARN. Tipos y funciones. • La expresión de los genes. Trascripción y traducción en procariotas y eucariotas. El código genético. 	6	1
	14.- Alteraciones del material genético : mutaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Evidencias del proceso evolutivo. Darwinismo y teoría sintética de la evolución. Evolución y biodiversidad. • Las mutaciones. Tipos. los agentes mutagénicos. Mutaciones y cáncer. 	5	2
4	15.- Microorganismos y formas acelulares I	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de los microorganismos. • Microorganismos procariotas y eucariotas. Formas acelulares. • Métodos de estudio de los microorganismos. Esterilización y pasteurización. 	6	3
	16.- Microorganismos y formas acelulares II		5	3
	17.- Aplicaciones de los microorganismos	<ul style="list-style-type: none"> • Los microorganismos en los ciclos biogeoquímicos. • Los microorganismos como agentes productores de enfermedades. • La Biotecnología. Utilización de los microorganismos en los procesos industriales. 	2	3
	18.- Ingeniería genética	<ul style="list-style-type: none"> • La ingeniería genética. Principales líneas actuales de investigación. Organismos modificados genéticamente. • Proyecto genoma: Repercusiones sociales y valoraciones éticas de la manipulación genética y de las nuevas terapias génicas. 	3	3
5	19.- Mecanismos de defensa orgánicaI	<ul style="list-style-type: none"> • El sistema inmunitario. Concepto de inmunidad. • La inmunidad inespecífica y específica. Características. Tipos de inmunidad específica: celular y humoral. Células responsables. 	5	3
	20.- Mecanismos de defensa orgánicaII	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismo de acción de la respuesta inmunitaria. La memoria inmunológica. • Antígenos y anticuerpos. Estructura de los anticuerpos. formas de acción. Su función en la respuesta inmune. • Inmunidad natural y artificial. sueros y vacunas.. su importancia en la lucha contra 	5	3

• las enfermedades infecciosas.
Disfunciones del sistema

		<p>inmunitario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • sistema inmunitario y cáncer. <p>Producción de anticuerpos monoclonales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El transplante de órganos y los problemas de rechazo. Sistema nacional de Transplantes. Reflexión ética sobre la donación de órganos. 		
REPASO	Repaso de todas las unidades anteriores		Aproximadamente 8 sesiones <i>*Podría no cumplirse dada las fechas de la EBAU establecidas por la UMU</i>	

4.- EVALUACIÓN

4.1.- RELACIÓN ENTRE CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN, COMPETENCIAS CLAVE E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

A continuación se detallan, para cada bloque, los criterios y estándares de evaluación empleados en cada unidad, asociados a los instrumentos que se utilizarán para comprobar el nivel de adquisición de los diferentes contenidos.

BLOQUE 1: La base molecular y fisicoquímica de la vida	1^a EVAL.	
Contenidos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Los componentes químicos de la célula. Bioelementos: tipos, ejemplos, propiedades y funciones. • Los enlaces químicos y su importancia en biología. • Las moléculas e iones inorgánicos: agua y sales minerales. • Fisicoquímica de las dispersiones acuosas. Difusión, ósmosis y diálisis. • Las moléculas orgánicas. Glúcidos, lípidos, prótidos y ácidos nucleicos. • Enzimas o catalizadores biológicos: Concepto y función. • Vitaminas: Concepto. Clasificación. 		

<p>1.1. Determinar las características fisicoquímicas de los bioelementos que les hacen indispensables para la vida.</p>	<p>CMCT-CCL</p>	<p>1.1.2. Clasifica los tipos de bioelementos relacionando cada uno de ellos con su proporción y función biológica</p>	
	<p>1.1.3.</p>	<p>Discrimina los enlaces químicos que permiten la formación de moléculas inorgánicas y orgánicas presentes en los seres vivos.</p>	
<p>1.2. Argumentar las razones por las cuales el agua y las sales minerales son fundamentales en los procesos biológicos.</p>	<p>CMCT</p>	<p>1.2.1. Relaciona la estructura química del agua con sus funciones biológicas.</p> <p>1.2.2. Distingue los tipos de sales minerales, relacionando composición con función.</p>	
	<p>1.2.3.</p>	<p>Contrasta los procesos de difusión, ósmosis y diálisis, interpretando su relación con la concentración salina de las células.</p>	
<p>1.3. Reconocer los diferentes tipos de macromoléculas</p>	<p>CMCT-CIEE-CAA</p>	<p>1.3.1.</p> <p>Reconoce y clasifica los diferentes tipos de biomoléculas orgánicas,</p>	

- Trabajo de clase, preguntas.
- Controles
- Examen de evaluación

<p>que constituyen la materia viva y relacionarlas con sus respectivas funciones biológicas en la célula.</p>		<p>relacionando su composición química con su estructura y su función.</p>	
		<p>1.3.2. Diseña y realiza experiencias identificando en muestras biológicas la presencia de distintas moléculas orgánicas.</p> <p>1.3.3. Contrastar los procesos de diálisis, centrifugación y electroforesis interpretando su relación con las biomoléculas orgánicas.</p>	
<p>1.4. Identificar los tipos de monómeros que forman las macromoléculas biológicas y los enlaces que les unen.</p>	CMCT	<p>1.4.1. Identifica los monómeros y distingue los enlaces químicos que permiten la síntesis de las macromoléculas:</p>	
<p>1.5 Determinar la composición química y describir la función, localización y ejemplos de las principales biomoléculas orgánicas.</p>	CMCT-CCL	<p>1.5.1. Describe la composición y función de las principales biomoléculas orgánicas.</p>	
<p>1.6 Comprender</p>		<p>1.6.1. Contrastar el</p>	



biocatalizadora de los enzimas valorando su biología.	CMCT	papel fundamental de los enzimas como biocatalizadores, relacionando sus propiedades con su función catalítica.	
1.7. Señalar la importancia de las vitaminas para el mantenimiento de la vida.	CMCT	1.7.1. Identifica los tipos de vitaminas asociando su imprescindible función con las enfermedades que previenen.	

BLOQUE 2: La célula viva. Morfología, estructura y fisiología celular	2^a Eval.
--	----------------------------

Contenidos:

- La célula: unidad de estructura y función.
- La influencia del progreso técnico en los procesos de investigación. Del microscopio óptico al microscopio electrónico.
- Morfología celular. Estructura y función de los orgánulos celulares. Modelos de organización en procariotas y eucariotas. Células animales y vegetales.
- La célula como un sistema complejo integrado: estudio de las funciones celulares y de las estructuras donde se desarrollan.
- El ciclo celular.
- La división celular. La mitosis en células animales y vegetales. La meiosis. Su necesidad biológica en la reproducción sexual.
- Importancia en la evolución de los seres vivos.
- Las membranas y su función en los intercambios celulares. Permeabilidad selectiva. Los procesos de endocitosis y exocitosis
- Introducción al metabolismo: catabolismo y anabolismo.

- Reacciones metabólicas: aspectos energéticos y de regulación.
- La respiración celular, su significado biológico. Diferencias entre las vías aeróbica y anaeróbica. Orgánulos celulares implicados en el proceso respiratorio.
- Las fermentaciones y sus aplicaciones.
- La fotosíntesis: Localización celular en procariotas y eucariotas. Etapas del proceso fotosintético. Balance global. Su importancia biológica.

<ul style="list-style-type: none"> • La quimiosíntesis. 				
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
2.1. Establecer las diferencias estructurales y de composición entre células procariotas y eucariotas.	CMCT	<p>2.1.1. Compara una célula procariota con una eucariota, identificando los orgánulos citoplasmáticos presentes en ellas.</p>	Controles	Preguntas de clase
2.2. Interpretar la estructura de una célula eucariótica animal y una vegetal, pudiendo identificar y representar sus orgánulos y describir la función que desempeñan.	CMCT	<p>2.2.1. Esquematiz los diferentes orgánulos citoplasmáticos, reconociendo sus estructuras</p> <p>2.2.2. Analiza la relación existente entre su función y la composición química y la ultraestructura de dichos orgánulos.</p>	Examen de evaluación	
2.3. Analizar el ciclo	CMCT	<p>2.3.1. Identifica las que ocurren en cada una de ellas.</p>		

<p>celular y diferenciar sus fases.</p>			
<p>2.4.Distinguir los tipos de división celular y desarrollar los acontecimientos que ocurren en cada fase de los mismos.</p>	<p>CMCT</p>	<p>2.4.1. Reconoce en distintas microfotografías y esquemas las diversas fases de la mitosis y de la meiosis indicando los acontecimientos básicos que se producen en cada una de ellas</p> <p>2.4.2. Establece las analogías y diferencias más significativas entre mitosis y meiosis.</p>	
<p>2.5.Argumentar la relación de la meiosis con la variabilidad genética de las especies.</p>	<p>CMCT</p>	<p>2.5.1. Resume la relación de la meiosis con la reproducción sexual, el aumento de la variabilidad genética y la posibilidad de evolución de las especies.</p>	
<p>2.6.Examinar y comprender la importancia de las membranas en la regulación de los intercambios celulares para el mantenimiento de la vida.</p>	<p>CMCT</p>	<p>2.6.1. Compara y distingue los tipos y subtipos de transporte a través de las membranas explicando detalladamente las características de cada uno de ellos.</p>	
<p>2.7.Comprender los procesos de catabolismo y anabolismo estableciendo la relación entre ambos.</p>	<p>CMCT-CCL</p>	<p>2.7.1. Define e interpreta los procesos catabólicos y los anabólicos, así como los intercambios energéticos asociados a ellos.</p>	
<p>2.8.Describir las fases de la respiración celular, identificando rutas, como productos iniciales y</p>	<p>CMCT</p>	<p>2.8.1. Sitúa, a nivel celular y a nivel de orgánulo, el lugar donde se producen cada uno de estos procesos, diferenciando en cada caso las rutas principales de degradación y de síntesis y los</p>	

finales.		enzimas y moléculas más importantes responsables de dichos procesos	
2.9. Diferenciar la vía aerobia de la anaerobiosis.	CMCT-CSC	2.9.1. Contrastar las vías aeróbicas y anaeróbicas estableciendo su relación con su diferente rendimiento energético. 2.9.2. Valora la importancia de las fermentaciones en numerosos procesos industriales reconociendo sus aplicaciones	
2.10. Pormenorizar los diferentes procesos que tienen lugar en cada fase de la fotosíntesis.	CMCT	2.10.1. Identifica y clasifica los distintos tipos de organismos fotosintéticos. 2.10.2. Localiza a nivel subcelular donde se llevan a cabo cada una de las fases destacando los procesos que tienen lugar.	
2.11. Justificar la importancia biológica de la fotosíntesis como proceso de biosíntesis, individual para los organismos pero también global en el mantenimiento de la vida en la Tierra.	CMCT	2.11.1. Contrastar la importancia biológica de la fotosíntesis para el mantenimiento de la vida en la Tierra.	
2.12. Argumentar la importancia de la químiosíntesis.	CMCT	2.12.1. Valora el papel biológico de los organismos químiosintéticos.	

BLOQUE 3: Genética y evolución

2^a EVAL.

Contenidos:

- La genética molecular o química de la herencia. Identificación del ADN como portador de la información genética. Concepto de gen.
- Replicación del ADN. Etapas de la replicación. Diferencias entre el proceso replicativo entre eucariotas y procariotas.
- El ARN. Tipos y funciones
- La expresión de los genes. Transcripción y traducción genéticas en procariotas y eucariotas. El código genético en la información genética
- Las mutaciones. Tipos. Los agentes mutagénicos.
- Mutaciones y cáncer.
- Implicaciones de las mutaciones en la evolución y aparición de nuevas especies.
- La ingeniería genética. Principales líneas actuales de investigación. Organismos modificados genéticamente.
- Proyecto genoma: Repercusiones sociales y valoraciones éticas de la manipulación genética y de las nuevas terapias génicas.
- Genética mendeliana. Teoría cromosómica de la herencia. Determinismo del sexo y herencia ligada al sexo e influida por el sexo.
- Evidencias del proceso evolutivo.
- Darwinismo y neodarwinismo: la teoría sintética de la evolución.
- La selección natural. Principios. Mutación, recombinación y adaptación.
- Evolución y biodiversidad.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
3.1. Analizar el papel del ADN como portador de la información genética.	CMCT-CCL	3.1.1. Describe la estructura y composición química del ADN, reconociendo la importancia biológica como molécula responsable del almacenamiento, conservación y transmisión de la	Actividades y trabajos Controles Examen final de evaluación

		información genética.
3.2. Distinguir las etapas de enzimas implicados en	CMCT	3.2.1. Diferencia las etapas de la replicación e identifica los enzimas implicados en ella.

3.3. Establecer la relación del ADN con la síntesis de proteínas.	CMCT	3.3.1. Establece la relación del ADN con el proceso de la síntesis de proteínas.	
3.4. Determinar las características y funciones de los ARN	CMCT	3.4.1. Diferencia los tipos de ARN, así como la función de cada uno de ellos en los procesos de transcripción y traducción.	
		3.4.2. Reconoce las características fundamentales del código genético aplicando dicho conocimiento a la resolución de problemas de genética molecular.	
3.5. Elaborar esquemas de interpretar esquemas de los procesos de replicación, transcripción y traducción.	CMCT-CCL	3.5.1. Interpreta y explica esquemas de los procesos de replicación, transcripción y traducción.	
		3.5.2. Resuelve ejercicios prácticos de replicación, transcripción y traducción, y de aplicación del código genético.	
		3.5.3. Identifica, distingue y diferencia los enzimas principales relacionados con estos procesos	
3.6. Definir el concepto mutación distinguiendo	CMCT-CCL	3.6.1. Describe el concepto	

		<p>de mutación estableciendo su relación con los fallos en la transmisión de la información genética.</p> <p>3.6.2. Clasifica las mutaciones identificando los agentes mutagénicos más frecuentes.</p>	
3.7. Contrastar la relación entre mutación y cáncer	CMCT	3.7.1. Asocia la relación entre la mutación y el cáncer, determinando los riesgos que implican algunos agentes mutagénicos.	
3.8. Desarrollar los avances más recientes en el ámbito de la ingeniería genética, así como sus aplicaciones.	CMCT-CAA	3.8.1. Resume y realiza investigaciones sobre las técnicas desarrolladas en los procesos de manipulación genética para la obtención de organismos transgénicos.	
3.9. Analizar los progresos en el conocimiento del genoma humano y su influencia en los nuevos tratamientos.	CMCT-CSC	3.9.1. Reconoce los descubrimientos más recientes sobre el genoma humano y sus aplicaciones en ingeniería genética valorando sus implicaciones éticas y sociales.	
3.10. Formular los principios de la Genética Mendeliana, aplicando las leyes de la herencia en la	CMCT	3.10.1. Analiza y predice aplicando los principios de la genética Mendeliana, los resultados	

_____ resolución de _____ | _____

<p>problemas y establecer la relación entre las proporciones de la descendencia y</p>		<p>transmisión de caracteres autosómicos, caracteres ligados al sexo e influidos por el sexo.</p>	
<p>la información genética.</p>			
<p>3.11. Diferenciar distintas evidencias del proceso evolutivo.</p>	<p>CMCT</p>	<p>3.11.1. Argumenta distintas evidencias que sustentan el proceso evolutivo.</p>	
<p>3.12. Reconocer, diferenciar y distinguir los principios de la teoría darwinista y neodarwinista.</p>	<p>CMCT</p>	<p>3.12.1. Identifica los principios de la teoría darwinista y neodarwinista, comparando sus diferencias.</p>	
<p>3.13. Relacionar genotipo y frecuencias génicas con la genética de poblaciones y su influencia en la evolución.</p>	<p>CMCT</p>	<p>3.13.1. Distingue los factores que influyen en las frecuencias génicas.</p> <p>3.13.2. Comprende y aplica modelos de estudio de las frecuencias génicas en la investigación privada y en modelos teóricos.</p>	
<p>3.14. Reconocer la importancia de la mutación y la recombinación.</p>	<p>CMCT</p>	<p>3.14.1. Ilustra la relación entre mutación y recombinación, el aumento de la diversidad y su influencia en la evolución de los seres vivos.</p>	
<p>3.15. Analizar los factores que incrementan la biodiversidad y su influencia en el proceso de especiación.</p>	<p>CMCT</p>	<p>3.15.1. Distingue tipos de especiación, identificando los factores que posibilitan la segregación de una original especie en dos especies</p>	

diferentes.			
-------------	--	--	--

BLOQUE 4: El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones.	3^a Eval.
Biología	
Contenidos:	

• Microbiología. Concepto de microorganismo. Microorganismos con organización celular y sin organización celular. Bacterias.

• Virus. Otras formas acelulares: Partículas infectivas subvirales. Hongos microscópicos. Protozoos. Algas microscópicas.

• Métodos de estudio de los microorganismos. Esterilización y Pasteurización.

• Los microorganismos en los ciclos geoquímicos.

• Los microorganismos como agentes productores de enfermedades.

• La Biotecnología. Utilización de los microorganismos en los procesos industriales: Productos elaborados por biotecnología.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
4.1. Diferenciar y distinguir los tipos de microorganismos en función de su organización celular.	CMCT	4.1.1. Clasifica los microorganismos en el grupo taxonómico al que pertenecen.	• Actividades y trabajos • Controles Examen final de evaluación
4.2. Describir las características estructurales y funcionales de los distintos tipos de microorganismos.	CMCT	4.2.1. Analiza la estructura y composición de los distintos microorganismos, relacionándolos con su función.	
4.3. Identificar los métodos de aislamiento, cultivo y esterilización de los microorganismos.	CMCT-CCL	4.3.1. Describe las técnicas instrumentales que permiten el aislamiento, cultivo y estudio de los microorganismos para la experimentación	

4.4. Valorar la importancia de los microorganismos geoquímicos.	CMCT-CCL	biológica 4.4.1. Reconoce y explica el papel fundamental de los microorganismos en los ciclos geoquímicos.	
---	----------	---	--

<p>4.5. Reconocer las enfermedades más frecuentes transmitidas por los microorganismos y utilizar el vocabulario adecuado relacionado con ellas.</p>	<p>CMCT</p>	<p>4.5.1. Relaciona los microorganismos patógenos más frecuentes con las enfermedades que originan.</p> <p>4.5.2. Analiza la intervención de los microorganismos en numerosos procesos naturales e industriales y sus numerosas aplicaciones.</p>	
<p>4.6. Evaluar las aplicaciones de la biotecnología y la microbiología en la industria alimentaria y farmacéutica y en la mejora del medio ambiente.</p>	<p>CMCT-CSC</p>	<p>4.6.1. Reconoce e identifica los diferentes tipos de microorganismos implicados en procesos fermentativos de interés industrial.</p> <p>4.6.2. Valora las aplicaciones de la biotecnología y la ingeniería genética en la obtención de productos farmacéuticos, en medicina y en biorremediación para el mantenimiento y/o mejora del medio ambiente, y en procesos alimenticios.</p>	

BLOQUE 5: La autodefensa de los organismos. La inmunología y sus aplicaciones

3^a Eval.

Contenidos:

- El concepto actual de inmunidad. El sistema inmunitario. Las defensas internas inespecíficas.
- La inmunidad específica. Características. Tipos: celular y humoral. Células responsables.
- Mecanismo de acción de la respuesta inmunitaria. La memoria inmunológica.
- Antígenos y anticuerpos. Estructura de los anticuerpos. Formas de acción. Su función en la respuesta inmune.
- Inmunidad natural y artificial o adquirida. Sueros y vacunas. Su importancia en la lucha contra las enfermedades infecciosas.
- Disfunciones y deficiencias en el sistema inmunitario. Alergias y sus efectos en el sistema inmunitario.
- Sistema inmunitario y cáncer.
- Anticuerpos monoclonales e ingeniería genética.
- El trasplante de órganos y los problemas de rechazo. Reflexión ética sobre la donación de órganos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
5.1. Desarrollar el concepto actual de inmunidad.	CMCT	5.1.1. Analiza los mecanismos de autodefensa de los seres vivos identificando los tipos de respuesta inmunitaria.	Actividad es y trabajos Controles
5.2. Distinguir entre inmunidad inespecífica y específica diferenciando sus células respectivas.	CMCT-CCL	5.2.1. Describe las características y los métodos de acción de las distintas células implicadas en la respuesta inmune.	Examen final de evaluación
5.3. Discriminar entre respuesta immune primaria y secundaria.	CMCT	5.3.1. Compara las diferentes características de la respuesta inmune primaria y secundaria.	

5.4. Identificar la estructura de los anticuerpos	CMCT-CCL	5.4.1. Define los conceptos de antígeno y de anticuerpo, y reconoce la estructura y composición química de los anticuerpos.
5.5. Diferencia los tipos de reacción antígeno-anticuerpo	CMCT	5.5.1. Clasifica los tipos de reacción antígeno-anticuerpo resumiendo las

anticuerpo.		características de cada una de ellas.	
5.6. Describir los principales métodos para conseguir o potenciar la inmunidad.	CMCT	5.6.1. Destaca la importancia de la memoria inmunológica en el mecanismo de acción de la respuesta inmunitaria asociándola con la síntesis de vacunas y sueros.	
5.7. Investigar la relación existente entre las disfunciones del sistema inmune y algunas patologías frecuentes.	CMCT	5.7.1. Resume las principales alteraciones y disfunciones del sistema inmunitario, analizando las diferencias entre alergias e inmunodeficiencias. 5.7.2. Describe el ciclo de desarrollo del VIH 5.7.3. Clasifica y cita ejemplos de las enfermedades autoinmunes más frecuentes así como sus efectos sobre la salud.	
5.8. Argumentar y valorar los avances de la Inmunología en la mejora de la salud de las personas.	CMCT-CSC-CCL	5.8.1. Reconoce y valora las aplicaciones de la Immunología e ingeniería genética para la producción de anticuerpos monoclonales. 5.8.2. Describe los problemas que actúan. 5.8.3. Clasifica los tipos de trasplantes, relacionando los avances en este ámbito con el impacto futuro en la donación de órganos.	

4.2 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE 2º BACHILLERATO

Indicados en el anexo a la programación ***INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN***

5.-RECURSOS DIDÁCTICOS

Se trabajarán los estándares con dossier de apuntes elaborado por el departamento de Biología apoyados con esquemas, dibujos, tablas y ejercicios..... Se hace uso también

del material audiovisual del Centro, tales como vídeo, DVDs, maquetas, modelos, etc., además del habitual del aula y del propio alumno (lápices, sacapuntas, cuaderno, regla,...). Todo ello permitirá a los alumnos hacerse una idea más exacta en algunos de los temas que más dificultad presentan a la hora de emplear la imaginación (biomoléculas, ADN, microorganismos, células, etc.).

Además al alumno se le facilita un dossier con múltiples exámenes EBAU, cuestiones, actividades varias, problemas, prácticas

En cada clase se utilizará material audiovisual: Recursos informáticos (transparencias, powerpoint, páginas web, blogs...), videos o DVDs relacionados con algunos temas, presentaciones, cañón y ordenador.

6. METODOLOGÍA.

CONSIDERACIONES EN EL CURSO ESCOLAR 2021-2022

La situación inicial de la pandemia por la Covid-19 nos llevó a adoptar como metodología la plataforma Aula Virtual de Murciaeduca y classroom, a través de las cuales los alumnos reciben todo tipo de materiales e informaciones necesarias por parte del profesor: apuntes, grabaciones, videos, ejercicios,...y además permiten enviar las tareas, convirtiéndose en una de forma rápida y directa de contacto con el profesor.

Estos mecanismos se adoptaron para permitir la enseñanza a distancia, telemática y no presencial ante posibles confinamientos, sin embargo se han mantenido como herramientas complementarias idóneas y eficaces de uso cotidiano por parte del alumno, ello le permitirá habituarse al uso de las nuevas tecnologías tan necesarias en el mundo educativo y laboral actual.(TIC

Principios metodológicos

Esta programación parte de dos principios fundamentales:

1º. El **alumnado** debe llegar a ser **dueño de sí mismo**. Para conseguirlo adquirirá los conocimientos, competencias, destrezas y actitudes necesarios para el desarrollo de su personalidad, haciendo opciones libres y responsables, y asumiendo una jerarquía abierta de valores que den sentido a su vida. Desde esta perspectiva, es imprescindible favorecer el **aprendizaje activo** de las alumnas y los alumnos, siendo ellos los **sujetos** de su proceso formativo.

2º. El **profesorado** debe **ayudar a las alumnas y alumnos** a formar su personalidad y complementar la acción educadora de los padres. Para ello, debe participar activamente en la preparación, realización y evaluación del Proyecto Educativo del Centro, que incluye una metodología didáctica seria y rigurosa, al tiempo que abierta, flexible y en constante actualización. La educación personalizada implica el respeto a la persona, a las peculiaridades de cada alumna o alumno, a sus ritmos de maduración y a sus proyectos de futuro. La función docente, en síntesis, debe ser una **función de mediación**, en constante **interacción** con el alumnado.

Para que estos dos principios se hagan realidad, consideramos las siguientes premisas sobre el proceso enseñanza-aprendizaje:

1. **La organización de los contenidos según un enfoque integrado.** Basado en el nivel de desarrollo de las alumnas y alumnos, permite abordar las situaciones, los contenidos, los hechos y los problemas en un contexto amplio y en su totalidad. Subraya también las

relaciones sustantivas y significativas existentes entre contenidos de las distintas materias.

2. **La facilitación del aprendizaje.** Supone, en primer lugar, la **organización de los contenidos** curriculares, articulándolos, cuando ello es posible, en **bloques** temáticos, y destacando las técnicas y los métodos genéricos comunes a todas las ramas del saber.

Se hace especial hincapié en la **relación de los contenidos con la vida real y con la experiencia de las alumnas y alumnos**. Las situaciones de la vida real, y su **aplicabilidad**, tanto en el ámbito académico como en el ámbito social, son el **punto de partida** y la referencia constante en cualquier situación de enseñanza-aprendizaje. Estas situaciones de partida, basadas en la vida real, hacen posible **fomentar el interés y la curiosidad** de las alumnas y alumnos, y permitirán **implicarles** en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se valora de forma especial la **funcionalidad y utilidad de los contenidos** proporcionados al alumnado, por medio de las actividades incluidas en los materiales curriculares. Esto permite disponer de oportunidades reales y adecuadas a su nivel madurativo. Asimismo, refuerza las competencias, al utilizar los contenidos y las estrategias de aprendizaje en nuevas situaciones y en la construcción de nuevos aprendizajes basados en los estándares.

Igualmente, es necesario desarrollar la **sensibilidad artística y literaria**. Esta permitirá al alumnado aprovechar los instrumentos que ya posee para poder ampliarlos. Es importante crearles la necesidad de la cultura y la sensibilidad por la misma, superando las actitudes pasivas ante ella. Para conseguirlo habrá que potenciar la capacidad de **comprender** y de **expresarse** creativamente en las distintas formas de lenguaje: verbal y escrito, expresión plástica y dinámica, y lenguaje audiovisual. En este sentido, resulta de especial importancia, por un lado, introducirles en las más avanzadas **tecnologías** que caracterizan a los nuevos medios de comunicación, como un recurso más al servicio de la formación personal integral y de la construcción de la sociedad, y, por otro lado, situar la **lectura** como elemento fundamental en el proceso de aprendizaje y en el desarrollo personal presente y futuro.

3. **La aplicación del principio de actividad.** La mediación educativa ha de orientar las **experiencias** vividas por las alumnas y alumnos. Se procurará que la observación sea el punto de referencia para la **elaboración de conceptos** naturales que lleven al conocimiento científico. Además, la mediación docente debe cuidar el desarrollo del **pensamiento deductivo**, que requiere la demostración de principios, reglas, fórmulas...

Demostración hecha rigor permanente y precisión, ajustada a los diferentes contenidos que tratan de dominar.

La enseñanza, basada en la **investigación**, parte de la intuición y experiencia del alumnado, y de su capacidad de observación sistemática. Tiene la finalidad de alcanzar la abstracción propia del **pensamiento formal** que debe consolidarse en este periodo, de acuerdo con las características psicoeducativas propias del alumnado de 16-18 años. Deberá fomentarse la formalización de actitudes de interés y curiosidad por la observación de fenómenos y por la **utilización del método científico**, desarrollando actitudes que lleven a la investigación científica.

Las situaciones de enseñanza-aprendizaje propuestas pretenden estimular e integrar las **diferentes formas de actividad** del alumnado en el proceso didáctico de cada unidad. La finalidad no es otra que la consecución eficaz de los estándares de aprendizaje.

Tales actividades son **interiores**: como base de los procesos cognitivos, implican la ejercitación de estrategias y competencias relacionadas con las capacidades cognitivas y afectivas, junto con la utilización de procedimientos genéricos; y **exteriores**: de movimiento, de actuación, de expresión oral y escrita, de expresión plástica... Las actividades están diseñadas para ser realizadas **individualmente** o **en grupo**, para fomentar el **aprendizaje cooperativo**, las relaciones entre iguales y el desarrollo de actitudes sociales positivas y favorables a la comunicación.

El **principio de actividad** se plasma con claridad, ya que todas las situaciones planteadas exigen que el alumnado, con la mediación del profesor o de la profesora:

Active sus experiencias y **conocimientos previos** en las actividades iniciales de cada unidad, de manera que comience adecuadamente la realización de su propio aprendizaje entre lo que ya sabe y los nuevos contenidos, así como su aplicación a nuevas situaciones.

Ejercite, a través de las actividades, sus **capacidades cognitivas** (identifique, discrimine, compare, clasifique, codifique, decodifique, relacione, emita hipótesis, resuelva situaciones problemáticas...) y ejercite estrategias metacognitivas (qué he aprendido, cómo lo he aprendido, qué me gustaría aprender más...).

Utilice técnicas, métodos y procedimientos genéricos relacionados con la búsqueda, comprensión, elaboración y comunicación de la información, y emplee diversas formas de expresión.

Emita opiniones y valoraciones, implicándose en ellas.

Trabaje individualmente (para potenciar su autonomía y autoconcepto) y **en grupo** (para fomentar actitudes de cooperación y para potenciar las relaciones entre iguales).

4. **El desarrollo intencionado de estrategias para «aprender a aprender».** Parte de situaciones de aprendizaje y de actividades.

Entre las propuestas figuran las **estrategias relacionadas con las habilidades y capacidades cognitivas** adecuadas al nivel madurativo del alumnado, de modo que posibiliten el aprendizaje. Todas estas estrategias, además de contribuir al aprendizaje, proporcionan a cada alumna o alumno una progresiva autonomía y el fomento de su autoestima.

Es muy importante conceder especial relieve al **trabajo intelectual** serio y riguroso. Se procurará que cada alumna o alumno rinda voluntariamente al máximo de sus posibilidades en este campo. En el desarrollo curricular se incluyen actividades para el ejercicio de **competencias** personales.

5. **La potenciación de las relaciones entre iguales.** Fomento de actitudes relacionadas con **valores** tales como la comunicación y la cooperación, el espíritu crítico, la solidaridad, la democracia, la justicia, el respeto, la tolerancia y la paz.

Se pretende que el alumnado manifieste el **respeto** a la libertad de los demás, sin discriminación, por medio de la aceptación del **pluralismo** y el ejercicio de las libertades democráticas. Así, adquirirá mayor importancia la valoración de la liberación interior frente a todo tipo de opresión, adoctrinamiento y manipulación, preocupándose por promover la solidaridad entre las personas y entre los pueblos. Se hace especial hincapié

en el respeto, el **diálogo y la negociación** como formas de superar los conflictos que surgen en el grupo.

6. **La atención a las diferencias individuales**, puestas de manifiesto en los distintos ritmos de aprendizaje, las necesidades específicas, los intereses y los distintos grados de desarrollo de competencias cognitivas y comunicativas.

La **atención a la diversidad** se plasma especialmente en las actividades de **apoyo, refuerzo y ampliación** en cada materia.

7. La potenciación del interés espontáneo de los jóvenes por el conocimiento

En ambos casos, se subraya la relación entre la vida real y los contenidos por medio de **situaciones contextualizadas**.

Se debe tener en cuenta la **dimensión social** del proceso educativo, desarrollando las diversas formas de trabajo en equipo y, por medio de ellas, la cooperación y la solidaridad. Se estimulará la actividad del alumnado y se promoverá un trabajo formativo que suscite su interés y motivación constantes. Hay que desarrollar, progresivamente, su **sentido crítico** respecto al impacto de la realidad social, cultural y científica de la sociedad.

Cobra especial importancia la formación de **valores éticos**, como son la honestidad personal, la sinceridad, el hábito y la responsabilidad en el trabajo y la participación desinteresada en el quehacer educativo, prestando especial interés en promover la educación para la libertad responsable, de tal forma que sea valorada y ejercida por todos.

8. La consideración de la evaluación como elemento fundamental dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, tal como se expone en el apartado correspondiente.

Enfoque pedagógico

Se considera la educación como un **proceso constructivo** en el que la interrelación profesor-alumno constituye la clave del aprendizaje. Esta concepción convierte al **profesor en mediador de las experiencias** que ya poseen las alumnas y alumnos, sus conocimientos previos y los nuevos contenidos que deben adquirir. Se pretende facilitar esta **interrelación**, elaborando materiales que conectan tanto con las necesidades y especificidades del **alumnado** como con las del **profesorado**.

El **papel básico** del Bachillerato se caracteriza por una triple finalidad: **intelectual, social y profesional**. Todas ellas han de estar presentes de forma equilibrada en el Bachillerato. Además, por el carácter propedéutico de la etapa, también se tendrán en cuenta las distintas vías que se abren al estudiante al concluir la etapa, ya sea para proseguir estudios superiores o para incorporarse a la vida activa.

Las **finalidades** de la etapa de Bachillerato precisan que la pedagogía y la didáctica se orienten a consolidar la **madurez** social y moral de alumnas y alumnos como personas, adquiriendo responsabilidad y autonomía, participando solidariamente en el desarrollo y mejora de su entorno social. Progresivamente, a lo largo de la etapa, deberán dominar los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y las competencias y habilidades básicas propias de la modalidad escogida, de acuerdo con la finalidad **formativa** y **propedéutica** de esta etapa.

Los principios generales que rigen la actividad educativa para el Bachillerato se establecen desde un planteamiento **abierto y flexible**. Esto exige adecuar la docencia a las **características del alumnado** y a la realidad educativa de cada centro. Según este enfoque, los conocimientos y valores que las alumnas y alumnos han de adquirir tienen

como punto de partida las capacidades y destrezas de su propio momento evolutivo, orientándose hacia su desarrollo progresivo.

Las **orientaciones psicopedagógicas** se basan en las siguientes **líneas de acción**:

- La **mediación** educativa ha de **orientar** las experiencias del mundo externo vivido por alumnas y alumnos, procurando que esa observación sea el punto de referencia para la **elaboración de conceptos** naturales que lleven al conocimiento científico.
- La mediación también cuida el desarrollo del **pensamiento deductivo**: lejos de temer el grado superior de funcionamiento mental, requiere de alumnas y alumnos la demostración de principios, reglas, fórmulas... con rigor permanente y precisión ajustada a los contenidos que tratan de dominar.
- La **participación directa de alumnas y alumnos en la construcción del conocimiento** tiene en cuenta sus intereses y posibilidades, y señala formas de organización que lo favorezcan. Las actividades de enseñanza y aprendizaje son la forma de tratar los diferentes contenidos.
- Una metodología centrada en el **descubrimiento y el desarrollo competencial**, de modo que alumnas y alumnos vayan consiguiendo de modo adecuado la realización de su propio desarrollo personal. La metodología ha de desarrollarse tanto de forma inductiva como deductiva.
- La construcción de un **aprendizaje siempre activo** debe favorecer la relación entre lo que se sabe y los nuevos contenidos, así como su aplicación a nuevas y distintas situaciones.
- La consolidación de **estrategias** relacionadas con la búsqueda y planificación en los procesos **de aprendizaje**. Se presentan modelos, se proporcionan pautas y se facilita información previa al comienzo del trabajo que deben realizar alumnas y alumnos.
- La afirmación del hábito de la **lectura** como instrumento imprescindible y de importancia fundamental para el desarrollo del aprendizaje, la obtención y el análisis de la información, la construcción de estrategias de aprendizaje personal, etc.
- El fomento de **actitudes de interés y curiosidad** por la observación de fenómenos y por la utilización del método científico, desarrolla actitudes que lleven a la investigación científica.
- Se concede especial relieve al **trabajo intelectual**, serio y riguroso, y procurando que cada alumno/a rinda voluntariamente al máximo de sus posibilidades en este campo.
- Se potencia en el alumnado el conocimiento de las más avanzadas **tecnologías** que caracterizan a los nuevos medios de **información y comunicación**, como un recurso más al servicio de la formación personal integral y de la construcción de la sociedad.
- Considerando la importancia de la **dimensión social** del proceso educativo, se desarrollan diversas formas de **trabajo en equipo** y, a través de ellas, la cooperación y la solidaridad; estimulando la actividad del alumno y promoviendo un trabajo formativo que suscite el interés y la motivación constantes.

- Se potencia la capacidad de **comprender** y de **expresarse** creativamente en las distintas formas de lenguaje: verbal y escrito, expresión plástica y dinámica, y lenguaje audiovisual.

- Se desarrolla progresivamente su **sentido crítico** respecto de la realidad social, cultural y científica de la sociedad.
- Se intenta que la **evaluación**, entendida como proceso continuo que verifica el rendimiento de la Comunidad Educativa, sea un estímulo y una orientación constante en la mejora de la acción **educadora**.

7.- INDICADORES DE LOGRO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE

La evaluación de la práctica docente se realizará al finalizar cada trimestre cumplimentando unos documentos y formularios que envía el equipo directivo.

8.- ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

8.1.- MEDIDAS ORDINARIAS.

A) LOS MÉTODOS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO.

Departamento de Biología y Geología (1º, 3º ESO, 4ºESO, 1º Bachillerato).

- Trabajos en grupo (TIC, maquetas...)
- Prácticas de laboratorio.

EL APRENDIZAJE POR TAREAS.

- Departamento de Biología y Geología (1ºESO, 3º ESO, 4º ESO, 1º Bachillerato, 2º Bachillerato)
- Ejercicios en clase y para casa. Individuales y por parejas.

EL APRENDIZAJE POR PROYECTOS.

Departamento de Biología y Geología (1º, 3º ESO, 4º ESO, 1º Bachillerato y 2º Bach).

- Trabajos de investigación por grupos
- Realización de maquetas de diferentes temáticas.

EL AUTOAPRENDIZAJE O APRENDIZAJE AUTÓNOMO

Departamento de Biología y Geología (1º, 3º ESO, 4º ESO, 1º Bachillerato y 2º Bach).

- Trabajos de investigación por grupos
- Aprender a definir con la elaboración de un diccionario científico
- Realización de maquetas de diferentes temáticas.

- **EL APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO.**

Departamento de Biología y Geología (1º, 3º ESO, 4º ESO, 1º Bachillerato y 2º Bach).

- Trabajos de investigación por grupos

- Aprender a definir con la elaboración de un diccionario científico
- Realización de maquetas de diferentes temáticas.
- **EL CONTRATO DIDÁCTICO O PEDAGÓGICO.**

Departamento de Biología y Geología (1º, 3º ESO, 4º ESO, 1º Bachillerato).

- Con alumnos repetidores y con el libro del curso pasado.
- Entrevistas con suspensos y adopción de estrategias comunes.
- **LA GRADUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES**

Departamento de Biología y Geología.

- El libro marca así las actividades, de menor a mayor complejidad.
- Se le suministran fotocopias y dossiers con diferentes actividades graduadas según su dificultad

B) EL REFUERZO Y APOYO CURRICULAR DE CONTENIDOS TRABAJADOS EN CLASE, ESPECIALMENTE EN LAS MATERIAS DE CARÁCTER INSTRUMENTAL.

Departamento de Biología y Geología.

- Ejercicios de refuerzo a alumnos/as suspensos/as. Copiado de lo subrayado en el tema, previo al examen. Repetición de los ejercicios trabajados.

A) LA TUTORÍA ENTRE IGUALES.

Departamento de Biología y Geología.

- Parejas de alumnos/as suspensos/as con aprobados/as con compromiso mutuo de ayuda y esfuerzo tras la 1ª evaluación.

LOS DESDOBLAMIENTOS DEL GRUPO.

Departamento de Biología y Geología.

- Prácticas de laboratorio. En enseñanza paralela; Diferente contenido en cada grupo y luego se cambia un grupo por otro.

LA UTILIZACIÓN FLEXIBLE DE ESPACIOS Y TIEMPOS EN LA LABOR DOCENTE.

Departamento de Biología y Geología.

- Se utilizan diversos espacios, la clase para explicaciones ordinarias, la sala de audiovisuales para exposiciones y visionado de películas.
- Reordenación de mesas en el aula, salidas al patio, ...

- **LA INCLUSIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EL TRABAJO DIARIO DE AULA.**

Departamento de Biología y Geología.

- Presentaciones – Power point de los temas. Videos científicos
- Los trabajos a exponer por los alumnos llevan la práctica de las TIC, mediante el uso del proyector para el visionado del power point.

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA**

1ºESO LOMCE

2021-2022

1.-SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

Desarrollado en la *Programación de Biología y Geología 1ºESO Anota*

2.-INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Aparecen detallados para cada estándar en la *Programación de Biología y Geología 1ºESO Anota* y son:

El **cuaderno de clase**, donde se recogerán: los esquemas y resúmenes, las actividades realizadas, la búsqueda de información sobre cuestiones planteadas, el registro de experimentos sencillos realizados en casa con ayuda de los familiares, maquetas, murales , TIC y cualquier otra actividad que pueda ser considerada útil para la adquisición de los conocimientos y competencias. Cuando los trabajos sean bibliográficos siempre se harán a mano nunca a ordenador. Se tendrá en cuenta la puntualidad en la entrega de tareas o trabajos pudiendo reducirse la calificación de los mismos cuando no se entreguen a tiempo. Además, se podrá evaluar trimestralmente un diccionario científico elaborado a principio de curso que recogerá los diferentes términos vistos en cada unidad didáctica ello permitirá la consecución de la competencia lingüística.

Las **prácticas de laboratorio**, al no tener otorgadas horas de laboratorio y con la situación actual de pandemia, éstas se realizarán si ello no compromete las normas de seguridad y según las características del grupo y de la unidad formativa.

Las **pruebas escritas**. Al terminar cada unidad formativa se realizará a los alumnos una prueba escrita, oral presencial u on line, que versará sobre los estándares evaluables, los cuales serán comunicados y entregados a los alumnos durante el desarrollo de las sesiones. Se valorará el contenido, la forma de expresión y redacción (rigor científico) y la ortografía (las faltas de ortografía implicarán la realización de alguna actividad relacionada con las mismas, pero no penalizarán).

El trabajo de investigación. Los alumnos realizarán un trabajo de investigación que versará entre otros temas sobre los ecosistemas del entorno de Abanilla.

Si el alumno ha suspendido la evaluación podrá recuperarla de la siguiente manera:

- Realización de ejercicios de repaso de los contenidos impartidos durante ese trimestre.
- Realización de una prueba escrita basada en los estándares.

Las pruebas extraordinarias, si fuese necesario su realización, serán escritas y se centrarán en los estándares de aprendizaje evaluable. Los cuales podrán ser agrupados por unidades formativas para su comprensión por los alumnos.

3.-RECURSOS DIDÁCTICOS

Las unidades formativas se desarrollarán mediante la utilización de los recursos y materiales disponibles en el Departamento de Biología y Geología, más aquellos de uso común del Centro y de otros departamentos con los que colaboremos para tal finalidad. Estos son:

- **Libro de texto.** Ed.Santillana Serie Observa
 - **Presentaciones** en Power Point, que elaboraran los profesores y serán entregadas a los alumnos para que puedan trabajar con ellas
 - **Material audiovisual** del Centro, tales como vídeo, DVDs, cañón (existe uno en cada aula de 1ºESO y en el Laboratorio del Departamento de Biología y Geología) y ordenador, maquetas, etc.
 - **Materiales del aula** (pizarra y tiza, y del propio alumno (lápices, sacapuntas, cuaderno, regla,...).
 - **Material de laboratorio:** microscopios, lupas binoculares, reactivos, preparaciones microscópicas, maquetas, muestras de minerales, rocas y fósiles, muestras de invertebrados y plantas recogidas por el profesorado y por los propios alumnos en las actividades extraescolares, etc.
- **4. METODOLOGÍA.**

El desarrollo de las unidades formativas se realizará en virtud de la exposición de las mismas, mediante presentaciones que contengan textos incompletos, imágenes llamativas y noticias actuales sobre los contenidos; que estimulen la curiosidad, la concienciación sobre el mundo que les rodea, especialmente aquel que les es más próximo, los problemas actuales generados por la interacción del hombre con este medio y su contribución a remediar o minimizar los daños ocasionados. Los alumnos podrán disponer de dichas presentaciones en el Aula Virtual Murciaeduca.

La situación inicial de la pandemia por la Covid-19 nos llevó a adoptar como metodología la plataforma Aula Virtual de Murciaeduca y

classroom, a través de las cuales los alumnos reciben todo tipo de materiales e informaciones necesarias por parte del profesor: apuntes, grabaciones, videos, ejercicios,...y además permiten enviar las tareas, convirtiéndose en una de forma rápida y directa de contacto con el profesor.

Estos mecanismos se adoptaron para permitir la enseñanza a distancia, telemática y no presencial ante posibles confinamientos, sin embargo se han mantenido como herramientas complementarias idóneas y eficaces de uso cotidiano por parte del alumno, ello le permitirá habituarse al uso de las nuevas tecnologías tan necesarias en el mundo educativo y laboral actual.(TIC)

LOS PRINCIPIOS DIDÁCTICOS

Los nuevos currículos para la Educación Secundaria Obligatoria especifican que pretenden dar respuesta y actualizar los programas desde una perspectiva científica, social y didáctica.

Analizando las orientaciones generales de la Etapa y las específicas para cada materia se extraen un conjunto de principios marco que garantizarán la coherencia entre cursos y tramos del Proyecto Educativo. Estos principios son: impulso al nivel de desarrollo del alumno y al desarrollo de competencias básicas, favorecer la transferencia entre los contenidos y estimular la cooperación.

Considerar el nivel de capacidad del alumno y estimular nuevos niveles de capacidad.

Este principio exige considerar los rasgos psicológicos generales característicos de un grupo de edad y, también, los conocimientos que los alumnos han construido con anterioridad y que condicionan la asimilación de los nuevos contenidos. La investigación psicopedagógica desarrollada en este terreno ha demostrado que las capacidades características del pensamiento abstracto se manifiestan de manera muy diferente dependiendo de los conocimientos previos de que parten los alumnos.

Por ello, el estímulo al desarrollo del alumno exige compaginar el sentido o significación psicológico y epistemológico. Se trata de armonizar el nivel de capacidad, los conocimientos básicos y la estructura lógica de la disciplina. Para ello, será necesario que los contenidos sean relevantes y se presenten organizados.

Promover el desarrollo de competencias básicas y específicas.

En una sociedad en la que los conocimientos se encuentran en permanente transformación, el mejor legado que podemos dar a los alumnos es el de la transmisión de los mecanismos necesarios que les permitan integrarse eficaz y constructivamente en la sociedad en la que viven para que, finalmente, incluso puedan cooperar de manera personal en esas transformaciones.

Los currículos actuales subrayan la importancia de la adquisición de herramientas de trabajo (análisis, esquemas, búsqueda y selección de información significativa, etc.) que vayan articulando estrategias de aprendizaje autónomo. Ello materializa una de las dimensiones de la educación vinculadas al desarrollo de la función tutorial y orientadora a través de la docencia: el enseñar a pensar y trabajar y el enseñar a emprender, mostrar iniciativas y decidir.

Los currículos oficiales han determinado las competencias básicas de acuerdo a supuestos educativos impulsados desde la Unión Europea y organismos internacionales. Las competencias van a constituir un referente de capacidad en los alumnos para saber hacer, para obrar; serán concretadas en las distintas materias y configurarán uno de los ejes esenciales para guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje y el proceso evaluador a través de estándares de aprendizaje.

Estimular la transferencia y las conexiones entre los contenidos

En la Educación Secundaria Obligatoria, es la materia la forma básica de estructuración de los contenidos. Esta forma de organización curricular facilita, por un lado, un tratamiento más profundo y riguroso de los contenidos y contribuye al desarrollo de la capacidad de análisis de los alumnos. No obstante, la fragmentación del conocimiento puede dificultar su comprensión y aplicación práctica. Debido a ello, es conveniente mostrar los contenidos relacionados, tanto entre los diversos bloques componentes de cada una de ellas, como entre las distintas materias. Ello puede hacerse tomando como referente el desarrollo de las competencias básicas a las que ya hemos aludido; también y más concretamente, por medio de los estándares de aprendizaje, construyendo conceptos claves comunes y subrayando el sentido de algunas técnicas de trabajo que permitan soluciones conjuntas a ciertos problemas de conocimiento.

Contribuir al establecimiento de un clima de aceptación mutua y de cooperación.

Investigaciones sobre el aprendizaje subrayan el papel del medio socionatural, cultural y escolar en el desarrollo de los alumnos. En este proceso, la labor del

docente como mediador entre los contenidos y la actividad del alumno es esencial. La interacción entre alumnos influye decisivamente en el proceso de socialización, en la relativización de puntos de vista, en el incremento de las aspiraciones y del rendimiento académico.

Será necesario diseñar experiencias de enseñanza-aprendizaje orientadas a crear y mantener un clima de aceptación mutua y de cooperación, promoviendo la organización de equipos de trabajo y la distribución de tareas y responsabilidades entre ellos.

Desde un punto de vista genérico, las programaciones de aula y de cada una de las unidades formativas, se basan en los principios de intervención educativa ya señalados y que sintetizamos y concretamos de la siguiente forma:

- a) Se parte del nivel de desarrollo del alumno, en sus distintos aspectos, para construir, a partir de ahí, otras aprendizajes que favorezcan y mejoren dicho nivel de desarrollo.
- b) Se subraya la necesidad de estimular el desarrollo de capacidades generales y de competencias básicas y específicas por medio del trabajo de las materias y la consecución de los estándares de aprendizaje.
- c) Se da prioridad a la comprensión de los contenidos que se trabajan frente a su aprendizaje mecánico.
- e) Se propician oportunidades para poner en práctica los nuevos conocimientos, de modo que el alumno pueda comprobar el interés y la utilidad de lo aprendido.
- f) Se fomenta la reflexión personal sobre lo realizado y la elaboración de conclusiones con respecto a lo que se ha aprendido, de modo que el alumno pueda analizar su progreso respecto a sus conocimientos. Todos estos principios tienen como finalidad que los alumnos sean, gradualmente, capaces de aprender de forma autónoma.

6.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las descripciones y los objetivos de estas actividades están detalladas en la programación del departamento de actividades extraescolares y complementarias del Centro.

7.- INDICADORES DE LOGRO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE

La evaluación de la práctica docente se realizará al finalizar cada trimestre cumplimentando unos documentos y formularios que envía el equipo directivo.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN

1ºESO LOMCE

2021-2022

1.-SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

Desarrollado en la *Programación de Iniciación a la Investigación 1ºESO* Anota

2.-INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Aparecen detallados para cada estándar en la *Programación de Iniciación a la Investigación 1ºESO* Anota y son:

El **cuaderno de clase**, donde se recogerán: los conocimientos expuestos sobre la materia, la búsqueda de información sobre cuestiones planteadas, el registro de experimentos sencillos realizados en casa con ayuda de los familiares y en el laboratorio y cualquier otra actividad que pueda ser considerada útil para la adquisición

de los conocimientos y competencias. Se tendrá en cuenta la puntualidad en la entrega de tareas o trabajos pudiendo reducirse la calificación de los mismos cuando no se entreguen en la fecha prevista.

Los **debates** sobre cuestiones planteadas a partir de los estándares en relación con noticias de actualidad.

Los **trabajos de investigación** sobre fenómenos sencillos que servirán para poner en práctica: el método científico, la interpretación de las experiencias realizadas, el tratamiento de la información recogida de diversas fuentes y de la experimentación, y la comunicación de los resultados mediante medios informáticos, como presentaciones, murales, maquetas, etc.

Las **exposiciones** sobre los trabajos de investigación y sobre aquellos aspectos que contribuyan a alcanzar los estándares de aprendizaje evaluables. Para ello el alumno se valdrá de presentaciones, murales, maquetas, etc.

Si el alumno ha suspendido la evaluación o la materia podrá recuperarla mediante la realización de trabajos de investigación, que cumplan los requisitos de los dos puntos anteriores y los de estándares de aprendizaje evaluables.

3.-RECURSOS DIDÁCTICOS

Las unidades formativas se desarrollarán mediante la utilización de los recursos y materiales disponibles en el Departamento de Biología y Geología, más aquellos de uso común del Centro y de otros departamentos con los que colaboremos para tal finalidad. Estos son:

- **Apuntes elaborados por el profesorado.**
- **Presentaciones** en Power Point, que elaborarán preferentemente los alumnos.
- **Material audiovisual** del Centro, tales como vídeo, DVDs, cañón (existe uno en cada aula de 1ºESO y en el Laboratorio del Departamento de Biología y Geología) y ordenador, maquetas, etc.
- **Materiales del aula** (pizarra y tiza, y del propio alumno (lápices, sacapuntas, cuaderno, regla,...).
- **Material de laboratorio:** microscopios, lupa binocular, reactivos, preparaciones microscópicas, maquetas, muestras de minerales, rocas y fósiles, muestras de invertebrados y plantas recogidas por el profesorado y por los propios alumnos en las actividades extraescolares, etc.
- **Huerto ecológico del Centro.** (opcional)

4. METODOLOGÍA.

El desarrollo de las unidades formativas se realizará en virtud de la exposición de las mismas y especialmente, mediante trabajos, experiencias y noticias actuales, sobre

los contenidos, que estimulen la curiosidad por la investigación sobre el mundo en el que viven y su difusión.

Para lo anterior se seguirá los siguientes pasos:

1º-Exposición de contenidos en el aula o en el laboratorio y planteamiento de una experiencia que contribuya a su comprensión.

2º- Búsqueda de información en casa y en el aula plumier.

3º- Experimentación si procede en el laboratorio.

4º- Elaboración de una presentación por parte de los alumnos (unas veces individual y otras en grupos) en Powert Point de los contenidos y experiencias realizadas.

6.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Realizarán las mismas que organiza el departamento para la materia de Biología y Geología de 1ºESO, que también cursan.

Las descripciones y los objetivos de estas actividades están detalladas en la programación del departamento de actividades extraescolares y complementarias del Centro.

7.- INDICADORES DE LOGRO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE

La evaluación de la práctica docente se realizará al finalizar cada trimestre cumplimentando unos documentos y formularios que envía el equipo directivo

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

3ºESO LOMCE

2021-2022

1.-SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

Desarrollado en *Programación 3ºESO Anota*

2.-INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Detallados para cada estándar en *Programación de Biología y Geología 3ºESO Anota*

El **cuaderno de clase**, donde se recogerán: los esquemas y resúmenes, las actividades realizadas, la búsqueda de información sobre cuestiones planteadas, el registro de experimentos sencillos realizados en casa con ayuda de los familiares, maquetas, murales , TIC y cualquier otra actividad que pueda ser considerada útil para la adquisición de los conocimientos y competencias. Cuando los trabajos sean bibliográficos siempre se harán a mano nunca a ordenador. Se tendrá en cuenta la puntualidad en la entrega de tareas o trabajos pudiendo reducirse la calificación de los mismos cuando no se entreguen a tiempo. Además, se podrá evaluar trimestralmente un diccionario científico elaborado a principio de curso que recogerá los diferentes términos vistos en cada unidad didáctica ello permitirá la consecución de la competencia lingüística.

Las **prácticas de laboratorio**, al no tener otorgadas horas de laboratorio y con la situación actual de pandemia, éstas se realizarán si ello no compromete las normas de seguridad y según las características del grupo y de la unidad formativa.

Las **pruebas escritas**. Al terminar cada unidad formativa se realizará a los alumnos una prueba escrita, oral presencial u on line, que versará sobre los estándares evaluables, los cuales serán comunicados y entregados a los alumnos durante el desarrollo de las sesiones. Se valorará el contenido, la forma de expresión y redacción (rigor científico) y la ortografía (las faltas de ortografía implicarán la realización de alguna actividad relacionada con las mismas, pero no penalizarán).

El trabajo de investigación. Los alumnos realizarán un trabajo de investigación que versará sobre los ecosistemas del entorno de Abanilla.

Si el alumno ha suspendido la evaluación podrá recuperarla de la siguiente manera:

- Realización de ejercicios de repaso de los contenidos impartidos durante ese trimestre.
- Realización de una prueba escrita basada en los estándares.

Las pruebas extraordinarias, si fuese necesario su realización, serán escritas y se centrarán en los estándares de aprendizaje evaluables. Los cuales podrán ser agrupados por unidades formativas para su comprensión por los alumnos.

3.-RECURSOS DIDÁCTICOS

En 3 de ESO, se trabajarán los estándares con un dossier de apuntes elaborado por el Departamento de Biología y Geología, y presentaciones en Power Point. Ambos recursos estarán disponibles en el Aula Virtual de

Murciaeduca, y los apuntes, además, podrán ser obtenidos en papel en la fotocopiadora del Centro.

Además, el Centro o Departamento disponen de:

- Material de laboratorio (microscopios, material de disección, instrumentos sencillos, reactivos, preparaciones microscópicas, etc).
- Material de aula (láminas, muñeco clástico, esqueleto, rocas y minerales, etc)
- Multimedia (CDROM proyecto biosfera.), internet.
- Modelos plásticos
- Material audiovisual: Recursos informáticos, DVDs relacionados con algunos temas, cañón, ordenador, micrófono,...

4. METODOLOGÍA.

El desarrollo de las unidades formativas se realizará en virtud de la exposición de las mismas, mediante presentaciones que contengan: textos, imágenes llamativas y noticias actuales sobre los contenidos; que estimulen la curiosidad, la concienciación sobre la constitución y funcionamiento de su cuerpo y del mundo que les rodea, especialmente aquel que les es más próximo, los problemas actuales generados por la interacción del hombre con este medio y su contribución a remediar o minimizar los daños ocasionados. Los alumnos podrán disponer de dichas presentaciones y apuntes en el Aula Virtual Murciaeduca.

La situación inicial de la pandemia por la Covid-19 nos llevó a adoptar como metodología la plataforma Aula Virtual de Murciaeduca y classroom, a través de las cuales los alumnos reciben todo tipo de materiales e informaciones necesarias por parte del profesor: apuntes, grabaciones, videos, ejercicios,...y además permiten enviar las tareas, convirtiéndose en una de forma rápida y directa de contacto con el profesor.

Estos mecanismos se adoptaron para permitir la enseñanza a distancia, telemática y no presencial ante posibles confinamientos,sin embargo se han mantenido como herramientas complementarias idóneas y eficaces de uso cotidiano por parte del alumno, ello le permitirá habituarse al uso de las nuevas tecnologías tan necesarias en el mundo educativo y laboral actual.(TIC)

Los nuevos currículos para la Educación Secundaria Obligatoria especifican que pretenden dar respuesta y actualizar los programas desde una perspectiva científica, social y didáctica.

Analizando las orientaciones generales de la Etapa y las específicas para cada materia se extraen un conjunto de principios marco que garantizarán la coherencia entre cursos y tramos del Proyecto Educativo. Estos principios son: impulso al nivel de desarrollo del alumno y al desarrollo de competencias básicas, favorecer la transferencia entre los contenidos y estimular la cooperación.

Considerar el nivel de capacidad del alumno y estimular nuevos niveles de capacidad.

Este principio exige considerar los rasgos psicológicos generales característicos de un grupo de edad y, también, los conocimientos que los alumnos han construido con anterioridad y que condicionan la asimilación de los nuevos contenidos. La investigación psicopedagógica desarrollada en este terreno ha demostrado que las capacidades características del pensamiento abstracto se manifiestan de manera muy diferente dependiendo de los conocimientos previos de que parten los alumnos.

Por ello, el estímulo al desarrollo del alumno exige compaginar el sentido o significación psicológico y epistemológico. Se trata de armonizar el nivel de capacidad, los conocimientos básicos y la estructura lógica de la disciplina. Para ello, será necesario que los contenidos sean relevantes y se presenten organizados.

Promover el desarrollo de competencias básicas y específicas.

En una sociedad en la que los conocimientos se encuentran en permanente transformación, el mejor legado que podemos dar a los alumnos es el de la transmisión de los mecanismos necesarios que les permitan integrarse eficaz y constructivamente en la sociedad en la que viven para que, finalmente, incluso puedan cooperar de manera personal en esas transformaciones.

Los currículos actuales subrayan la importancia de la adquisición de herramientas de trabajo (análisis, esquemas, búsqueda y selección de información significativa, etc.) que vayan articulando estrategias de aprendizaje autónomo. Ello materializa una de las dimensiones de la educación vinculadas al desarrollo de la función tutorial y orientadora a través de la docencia: el enseñar a pensar y trabajar y el enseñar a emprender, mostrar iniciativas y decidir.

Los currículos oficiales han determinado las competencias básicas de acuerdo a supuestos educativos impulsados desde la Unión Europea y organismos internacionales. Las competencias van a constituir un referente de capacidad en los alumnos para saber hacer, para obrar; serán concretadas en las distintas materias y configurarán uno de los ejes esenciales para guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje y el proceso evaluador a través de estándares de aprendizaje.

Estimular la transferencia y las conexiones entre los contenidos

En la Educación Secundaria Obligatoria, es la materia la forma básica de estructuración de los contenidos. Esta forma de organización curricular facilita, por un lado, un tratamiento más profundo y riguroso de los contenidos y contribuye al desarrollo de la capacidad de análisis de los alumnos. No obstante, la fragmentación del conocimiento puede dificultar su comprensión y aplicación práctica. Debido a ello, es conveniente mostrar los contenidos relacionados, tanto entre los diversos bloques componentes de cada una de ellas, como entre las distintas materias. Ello puede hacerse tomando como referente el desarrollo de las competencias básicas a las que ya hemos aludido; también y más concretamente, por medio de los estándares de aprendizaje, construyendo conceptos claves comunes y subrayando el sentido de algunas técnicas de trabajo que permitan soluciones conjuntas a ciertos problemas de conocimiento.

Contribuir al establecimiento de un clima de aceptación mutua y de cooperación.

Investigaciones sobre el aprendizaje subrayan el papel del medio sacionatural, cultural y escolar en el desarrollo de los alumnos. En este proceso, la labor del docente como mediador entre los contenidos y la actividad del alumno es esencial. La interacción entre alumnos influye decisivamente en el proceso de socialización, en la relativización de puntos de vista, en el incremento de las aspiraciones y del rendimiento académico.

Será necesario diseñar experiencias de enseñanza-aprendizaje orientadas a crear y mantener un clima de aceptación mutua y de cooperación, promoviendo la organización de equipos de trabajo y la distribución de tareas y responsabilidades entre ellos.

Desde un punto de vista genérico, las programaciones de aula y de cada una de las unidades formativas, se basan en los principios de intervención educativa ya señalados y que sintetizamos y concretamos de la siguiente forma:

- a) Se parte del nivel de desarrollo del alumno, en sus distintos aspectos, para construir, a partir de ahí, otras aprendizajes que favorezcan y mejoren dicho nivel de desarrollo.
- b) Se subraya la necesidad de estimular el desarrollo de capacidades generales y de competencias básicas y específicas por medio del trabajo de las materias y la consecución de los estándares de aprendizaje.
- c) Se da prioridad a la comprensión de los contenidos que se trabajan frente a su aprendizaje mecánico.
- e) Se propician oportunidades para poner en práctica los nuevos conocimientos, de modo que el alumno pueda comprobar el interés y la utilidad de lo aprendido.
- f) Se fomenta la reflexión personal sobre lo realizado y la elaboración de conclusiones con respecto a lo que se ha aprendido, de modo que el alumno pueda analizar su progreso respecto a sus conocimientos. Todos estos principios tienen como finalidad que los alumnos sean, gradualmente, capaces de aprender de forma autónoma.

6.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las descripciones y los objetivos de estas actividades están detalladas en la programación del departamento de actividades extraescolares y complementarias del Centro, aunque dada la situación actual de pandemia no se cree posible su realización.

7.- INDICADORES DE LOGRO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE

La evaluación de la práctica docente se realizará al finalizar cada trimestre cumplimentando unos documentos y formularios que envía el equipo directivo

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA
4ºESO LOMCE
2021-2022

1.-SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

Desarrollado en *Programación 4ºESO ANOTA*

2.-INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Detallados para cada estándar en *Programación 4ºESO ANOTA*

Al terminar 1 o 2 unidades formativas se les realizará a los alumnos una prueba escrita. Se valorará el contenido, la ortografía, (las faltas de ortografía implicarán la realización de alguna actividad relacionada con las mismas) limpieza, caligrafía, redacción. Otro instrumento evaluable en cada trimestre serán las actividades diarias recogidas en el cuaderno. Además, se podrá evaluar trimestralmente un diccionario científico elaborado a principio de curso que recogerá los diferentes términos vistos en cada unidad didáctica ello permitirá la consecución de la competencia lingüística. Además, en cada evaluación se podría incluir como instrumento de evaluación la realización de trabajos varios (maquetas, murales, células, TIC...). Cuando los trabajos sean bibliográficos normalmente se harán a mano a no ser que el profesor autorice para hacerlo a ordenador. Se tendrá en cuenta la puntualidad en la entrega de tareas o trabajos pudiendo reducirse la calificación de los mismos cuando no se entreguen a tiempo.

El trabajo de investigación. Los alumnos realizarán un trabajo de investigación que versará sobre los ecosistemas del entorno de Abanilla, o sobre temas de Geología.

Si el alumno ha suspendido la evaluación podrá recuperarla de la siguiente manera:

- Realización de ejercicios de repaso de los contenidos impartidos durante ese trimestre.
- Realización de una prueba escrita basada en los ejercicios de repaso. La nota máxima que se puede obtener en esa recuperación es un cinco.

Las pruebas extraordinarias, si fuese necesario su realización, serán escritas y se centrarán en la medida de lo posible en los estándares de aprendizaje evaluables no superados. Los cuales podrán ser agrupados en unidades formativas para su comprensión por los alumnos.

3.-RECURSOS DIDÁCTICOS

En 4 de ESO, se trabajarán los estándares con un dossier de apuntes elaborado por el Departamento de Biología y Geología, y presentaciones en Power Point..

Materiales y recursos didácticos en Cuarto Curso se trabajarán los estándares con apuntes elaborados por el departamento apoyados con esquemas, dibujos, tablas y ejercicios..... (como libro recomendado Santillana) Los recursos estarán disponibles en el Aula Virtual de Murciaeduca y classroom , y los apuntes, además, podrán ser obtenidos en papel en la fotocopiadora del

Centro. Se hace uso también del material audiovisual del Centro, tales como vídeo, DVDs, maquetas, modelos, etc., además del habitual del aula y del propio alumno (lápices, sacapuntas, cuaderno, regla,...). Todo ello permitirá a los alumnos hacerse una idea más exacta en algunos de los temas que más dificultad presentan a la hora de emplear la imaginación (mitosis, ADN, cromosomas, reproducción, etc.).

- Material impreso: El material impreso utilizado por los alumnos será diverso:
 - Se tratará de formar una biblioteca de aula en la que existan libros de consulta, de divulgación, guías de campo, diccionario, etc.
 - Libros de texto de consulta: Biología y Geología 4ºESO de Santillana...
 - Libros de clase.
 - Material recopilado por el profesor, con hojas de cuestiones y actividades.
- El material impreso del profesor:
 - Libros de texto y materiales curriculares diversos.
 - Textos científicos y divulgativos, tanto recogidos de revistas científicas como de la prensa.
- Multimedia (CDROM proyecto biosfera.), internet.
- Modelos plásticos
- Material audiovisual
 - Recursos informáticos (transparencias, powerpoint, páginas web, blogs...)
 - cintas de videos o DVDs relacionados con algunos temas.
 - presentaciones
 - cañón
 - ordenador portátil

4. METODOLOGÍA. LOS PRINCIPIOS DIDÁCTICOS

CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA

EN EL CURSO ESCOLAR 2021-2022

La situación inicial de la pandemia por la Covid-19 nos llevó a adoptar como metodología la plataforma Aula Virtual de Murciaeduca y classroom, a través de las cuales los alumnos reciben todo tipo de materiales e informaciones necesarias por parte del profesor: apuntes, grabaciones, videos, ejercicios,...y además permiten enviar las tareas, convirtiéndose en una de forma rápida y directa de contacto con el profesor.

Estos mecanismos se adoptaron para permitir la enseñanza a distancia, telemática y no presencial ante posibles confinamientos, sin embargo se han mantenido como herramientas complementarias idóneas y eficaces de uso cotidiano por parte del alumno, ello le permitirá habituarse al uso

de las nuevas tecnologías tan necesarias en el mundo educativo y laboral actual.(TIC)

Los nuevos currículos para la Educación Secundaria Obligatoria especifican que pretenden dar respuesta y actualizar los programas desde una perspectiva científica, social y didáctica.

Analizando las orientaciones generales de la Etapa y las específicas para cada materia se extraen un conjunto de principios marco que garantizarán la coherencia entre cursos y tramos del Proyecto Educativo. Estos principios son: impulso al nivel de desarrollo del alumno y al desarrollo de competencias básicas, favorecer la transferencia entre los contenidos y estimular la cooperación.

Considerar el nivel de capacidad del alumno y estimular nuevos niveles de capacidad.

Este principio exige considerar los rasgos psicológicos generales característicos de un grupo de edad y, también, los conocimientos que los alumnos han construido con anterioridad y que condicionan la asimilación de los nuevos contenidos. La investigación psicopedagógica desarrollada en este terreno ha demostrado que las capacidades características del pensamiento abstracto se manifiestan de manera muy diferente dependiendo de los conocimientos previos de que parten los alumnos.

Por ello, el estímulo al desarrollo del alumno exige compaginar el sentido o significación psicológico y epistemológico. Se trata de armonizar el nivel de capacidad, los conocimientos básicos y la estructura lógica de la disciplina. Para ello, será necesario que los contenidos sean relevantes y se presenten organizados.

Promover el desarrollo de competencias básicas y específicas.

En una sociedad en la que los conocimientos se encuentran en permanente transformación, el mejor legado que podemos dar a los alumnos es el de la transmisión de los mecanismos necesarios que les permitan integrarse eficaz y constructivamente en la sociedad en la que viven para que, finalmente, incluso puedan cooperar de manera personal en esas transformaciones.

Los currículos actuales subrayan la importancia de la adquisición de herramientas de trabajo (análisis, esquemas, búsqueda y selección de información significativa, etc.) que vayan articulando estrategias de aprendizaje autónomo. Ello materializa una de las dimensiones de la educación vinculadas al desarrollo de la función tutorial y orientadora a través de la docencia: el

enseñar a pensar y trabajar y el enseñar a emprender, mostrar iniciativas y decidir.

Los currículos oficiales han determinado las competencias básicas de acuerdo a supuestos educativos impulsados desde la Unión Europea y organismos internacionales. Las competencias van a constituir un referente de capacidad en los alumnos para saber hacer, para obrar; serán concretadas en las distintas materias y configurarán uno de los ejes esenciales para guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje y el proceso evaluador a través de estándares de aprendizaje.

Estimular la transferencia y las conexiones entre los contenidos

En la Educación Secundaria Obligatoria, es la materia la forma básica de estructuración de los contenidos. Esta forma de organización curricular facilita, por un lado, un tratamiento más profundo y riguroso de los contenidos y contribuye al desarrollo de la capacidad de análisis de los alumnos. No obstante, la fragmentación del conocimiento puede dificultar su comprensión y aplicación práctica. Debido a ello, es conveniente mostrar los contenidos relacionados, tanto entre los diversos bloques componentes de cada una de ellas, como entre las distintas materias. Ello puede hacerse tomando como referente el desarrollo de las competencias básicas a las que ya hemos aludido; también y más concretamente, por medio de los estándares de aprendizaje, construyendo conceptos claves comunes y subrayando el sentido de algunas técnicas de trabajo que permitan soluciones conjuntas a ciertos problemas de conocimiento.

Contribuir al establecimiento de un clima de aceptación mutua y de cooperación.

Investigaciones sobre el aprendizaje subrayan el papel del medio sacionatural, cultural y escolar en el desarrollo de los alumnos. En este proceso, la labor del docente como mediador entre los contenidos y la actividad del alumno es esencial. La interacción entre alumnos influye decisivamente en el proceso de socialización, en la relativización de puntos de vista, en el incremento de las aspiraciones y del rendimiento académico.

Será necesario diseñar experiencias de enseñanza-aprendizaje orientadas a crear y mantener un clima de aceptación mutua y de cooperación, promoviendo la organización de equipos de trabajo y la distribución de tareas y responsabilidades entre ellos.

Desde un punto de vista genérico, las programaciones de aula y de cada una de las unidades formativas, se basan en los principios de intervención

educativa ya señalados y que sintetizamos y concretamos de la siguiente forma:

- a) Se parte del nivel de desarrollo del alumno, en sus distintos aspectos, para construir, a partir de ahí, otras aprendizajes que favorezcan y mejoren dicho nivel de desarrollo.
- b) Se subraya la necesidad de estimular el desarrollo de capacidades generales y de competencias básicas y específicas por medio del trabajo de las materias y la consecución de los estándares de aprendizaje.
- c) Se da prioridad a la comprensión de los contenidos que se trabajan frente a su aprendizaje mecánico.
- e) Se propician oportunidades para poner en práctica los nuevos conocimientos, de modo que el alumno pueda comprobar el interés y la utilidad de lo aprendido.
- f) Se fomenta la reflexión personal sobre lo realizado y la elaboración de conclusiones con respecto a lo que se ha aprendido, de modo que el alumno pueda analizar su progreso respecto a sus conocimientos. Todos estos principios tienen como finalidad que los alumnos sean, gradualmente, capaces de aprender de forma autónoma.

6.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las descripciones y los objetivos de las actividades propuestas están detalladas en la programación del departamento de actividades extraescolares y complementarias del Centro.

7.- INDICADORES DE LOGRO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE

La evaluación de la práctica docente se realizará al finalizar cada trimestre cumplimentando unos documentos y formularios que envía el equipo directivo

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA
1ºBACHILLARATO
LOMCE 2021-2022**

1.-SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

Desarrollado en la Programación de Biología y Geología 1º Bachillerato Anota.

2.-INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Aparecen detallados para cada estándar en la *Programación Biología y Geología 1º Bachillerato Anota* y son:

El trabajo diario, donde se valorarán las actividades, las preguntas orales sobre los contenidos ya desarrollados, exposiciones, trabajos, búsqueda de información, maquetas, murales, TIC y cualquier otra actividad que pueda ser considerada útil para la adquisición de los conocimientos y competencias. Se tendrá en cuenta la puntualidad en la entrega de tareas o trabajos pudiendo reducirse la calificación de los mismos cuando no se entreguen en la fecha prevista.

Las **pruebas escritas**. Al terminar 1 o 2 unidades formativas se realizará a los alumnos una prueba escrita, que versará sobre los estándares evaluables, los cuales fueron comunicados a los alumnos y publicados en classroom. Se valorará el contenido, la ortografía, (las faltas de ortografía implicarán la realización de alguna actividad relacionada con las mismas) limpieza, caligrafía, redacción.

Si el alumno ha suspendido la evaluación podrá recuperarla realización de una prueba escrita basada en los estándares de aprendizaje evaluables no superados.

Las pruebas extraordinarias, si fuese necesaria su realización, serán escritas y se centrarán en los estándares.

3.-RECURSOS DIDÁCTICOS

Las unidades formativas se desarrollarán mediante la utilización de los recursos y materiales disponibles en el Departamento de Biología y Geología,

más aquellos de uso común del Centro y de otros departamentos con los que colaboremos para tal finalidad. Estos son:

- **Libro de texto recomendado.** Bruño
- **Presentaciones** en Power Point.
- **Material audiovisual** del Centro, tales como vídeo, DVDs, cañón (existe uno en el aula de referencia de 1º de Bachillerato y en el Laboratorio del Departamento de Biología y Geología) y ordenador, maquetas, etc.
- **Materiales del aula** (pizarra y tiza, y del propio alumno (lápices, sacapuntas, cuaderno, regla,...).
- **Material de laboratorio:** microscopios, lupas binoculares, reactivos, preparaciones microscópicas, maquetas, muestras de minerales, rocas y fósiles, muestras de invertebrados y plantas recogidas por el profesorado y por los propios alumnos en las actividades extraescolares, etc.

4. METODOLOGÍA.

CONSIDERACIONES EN EL CURSO ESCOLAR 2021-2022

*La situación inicial de la pandemia por la Covid-19 nos llevó a adoptar como metodología la plataforma **classroom**, a través de la cual los alumnos reciben todo tipo de materiales e informaciones necesarias por parte del profesor: apuntes, grabaciones, videos, ejercicios,...y además permiten enviar las tareas, convirtiéndose en una de forma rápida y directa de contacto con el profesor.*

Estos mecanismos se adoptaron para permitir la enseñanza a distancia, telemática y no presencial ante posibles confinamientos, sin embargo se han mantenido como herramientas complementarias idóneas y eficaces de uso cotidiano por parte del alumno, ello le permitirá habituarse al uso de las nuevas tecnologías tan necesarias en el mundo educativo y laboral actual.(TIC)

Principios metodológicos

Esta programación parte de dos principios fundamentales:

- 1º. El **alumnado** debe llegar a ser **dueño de sí mismo**. Para conseguirlo adquirirá los conocimientos, competencias, destrezas y actitudes necesarios

para el desarrollo de su personalidad, haciendo opciones libres y responsables, y asumiendo una jerarquía abierta de valores que den sentido a su vida. Desde esta perspectiva, es imprescindible favorecer el **aprendizaje activo** de las alumnas y los alumnos, siendo ellos los **sujetos** de su proceso formativo.

2º. El **profesorado** debe **ayudar a las alumnas y alumnos** a formar su personalidad y complementar la acción educadora de los padres. Para ello, debe participar activamente en la preparación, realización y evaluación del Proyecto Educativo del Centro, que incluye una metodología didáctica seria y rigurosa, al tiempo que abierta, flexible y en constante actualización. La educación personalizada implica el respeto a la persona, a las peculiaridades de cada alumna o alumno, a sus ritmos de maduración y a sus proyectos de futuro. La función docente, en síntesis, debe ser una **función de mediación**, en constante **interacción** con el alumnado.

Para que estos dos principios se hagan realidad, consideramos las siguientes premisas sobre el proceso enseñanza-aprendizaje:

1. **La organización de los contenidos según un enfoque integrado.** Basado en el nivel de desarrollo de las alumnas y alumnos, permite abordar las situaciones, los contenidos, los hechos y los problemas en un contexto amplio y en su totalidad. Subraya también las **relaciones** sustantivas y significativas existentes entre contenidos de las distintas materias.

2. **La facilitación del aprendizaje.** Supone, en primer lugar, la **organización de los contenidos** curriculares, articulándolos, cuando ello es posible, en **bloques** temáticos, y destacando las técnicas y los métodos genéricos comunes a todas las ramas del saber.

Se hace especial hincapié en la **relación de los contenidos con la vida real y con la experiencia de las alumnas y alumnos**. Las situaciones de la vida real, y su **aplicabilidad**, tanto en el ámbito académico como en el ámbito social, son el **punto de partida** y la referencia constante en cualquier situación de enseñanza-aprendizaje. Estas situaciones de partida, basadas en la vida real, hacen posible **fomentar el interés y la curiosidad** de las alumnas y alumnos, y permitirán **implicarles** en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se valora de forma especial la **funcionalidad y utilidad de los contenidos** proporcionados al alumnado, por medio de las actividades incluidas en los materiales curriculares. Esto permite disponer de oportunidades reales y adecuadas a su nivel madurativo. Asimismo, refuerza las competencias, al utilizar los contenidos y las estrategias de aprendizaje en nuevas situaciones y en la construcción de nuevos aprendizajes basados en los estándares.

Igualmente, es necesario desarrollar la **sensibilidad artística y literaria**. Esta permitirá al alumnado aprovechar los instrumentos que ya posee para poder ampliarlos. Es importante crearles la necesidad de la cultura y la sensibilidad por la misma, superando las actitudes pasivas ante ella. Para conseguirlo habrá que potenciar la capacidad de **comprender** y de **expresarse** creativamente en las distintas formas de lenguaje: verbal y escrito, expresión plástica y dinámica, y lenguaje audiovisual. En este sentido, resulta de especial importancia, por un lado, introducirles en las más avanzadas **tecnologías** que caracterizan a los nuevos medios de comunicación, como un recurso más al servicio de la formación personal integral y de la construcción de la sociedad, y, por otro lado, situar la **lectura** como elemento fundamental en el proceso de aprendizaje y en el desarrollo personal presente y futuro.

3. La aplicación del principio de actividad. La mediación educativa ha de orientar las **experiencias** vividas por las alumnas y alumnos. Se procurará que la observación sea el punto de referencia para la **elaboración de conceptos** naturales que lleven al conocimiento científico. Además, la mediación docente debe cuidar el desarrollo del **pensamiento deductivo**, que requiere la demostración de principios, reglas, fórmulas... Demostración hecha rigor permanente y precisión, ajustada a los diferentes contenidos que tratan de dominar.

La enseñanza, basada en la **investigación**, parte de la intuición y experiencia del alumnado, y de su capacidad de observación sistemática. Tiene la finalidad de alcanzar la abstracción propia del **pensamiento formal** que debe consolidarse en este periodo, de acuerdo con las características psicoeducativas propias del alumnado de 16-18 años. Deberá fomentarse la formalización de actitudes de interés y curiosidad por la observación de fenómenos y por la **utilización del método científico**, desarrollando actitudes que lleven a la investigación científica.

Las situaciones de enseñanza-aprendizaje propuestas pretenden estimular e integrar las **diferentes formas de actividad** del alumnado en el proceso didáctico de cada unidad. La finalidad no es otra que la consecución eficaz de los estándares de aprendizaje.

Tales actividades son **interiores**: como base de los procesos cognitivos, implican la ejercitación de estrategias y competencias relacionadas con las capacidades cognitivas y afectivas, junto con la utilización de procedimientos genéricos; y **exteriores**: de movimiento, de actuación, de expresión oral y escrita, de expresión plástica... Las actividades están diseñadas para ser realizadas **individualmente** o **en grupo**, para fomentar el **aprendizaje cooperativo**, las relaciones entre iguales y el desarrollo de actitudes sociales positivas y favorables a la comunicación.

El **principio de actividad** se plasma con claridad, ya que todas las situaciones planteadas exigen que el alumnado, con la mediación del profesor o de la profesora:

Active sus experiencias y **conocimientos previos** en las actividades iniciales de cada unidad, de manera que comience adecuadamente la realización de su propio aprendizaje entre lo que ya sabe y los nuevos contenidos, así como su aplicación a nuevas situaciones.

Ejercite, a través de las actividades, sus **capacidades cognitivas** (identifique, discrimine, compare, clasifique, codifique, decodifique, relacione, emita hipótesis, resuelva situaciones problemáticas...) y ejercite estrategias metacognitivas (qué he aprendido, cómo lo he aprendido, qué me gustaría aprender más...).

Utilice técnicas, métodos y procedimientos genéricos relacionados con la búsqueda, comprensión, elaboración y comunicación de la información, y emplee diversas formas de expresión.

Emita opiniones y valoraciones, implicándose en ellas.

Trabaje individualmente (para potenciar su autonomía y autoconcepto) y **en grupo** (para fomentar actitudes de cooperación y para potenciar las relaciones entre iguales).

4. El desarrollo intencionado de estrategias para «aprender a aprender».

Parte de situaciones de aprendizaje y de actividades.

Entre las propuestas figuran las **estrategias relacionadas con las habilidades y capacidades cognitivas** adecuadas al nivel madurativo del alumnado, de modo que posibiliten el aprendizaje. Todas estas estrategias, además de contribuir al aprendizaje, proporcionan a cada alumna o alumno una progresiva autonomía y el fomento de su autoestima.

Es muy importante conceder especial relieve al **trabajo intelectual** serio y riguroso. Se procurará que cada alumna o alumno rinda voluntariamente al máximo de sus posibilidades en este campo. En el desarrollo curricular se incluyen actividades para el ejercicio de **competencias** personales.

5. La potenciación de las relaciones entre iguales. Fomento de actitudes relacionadas con **valores** tales como la comunicación y la cooperación, el espíritu crítico, la solidaridad, la democracia, la justicia, el respeto, la tolerancia y la paz.

Se pretende que el alumnado manifieste el **respeto** a la libertad de los demás, sin discriminación, por medio de la aceptación del **pluralismo** y el ejercicio de las libertades democráticas. Así, adquirirá mayor importancia la valoración de la liberación interior frente a todo tipo de opresión, adoctrinamiento y

manipulación, preocupándose por promover la solidaridad entre las personas y entre los pueblos. Se hace especial hincapié en el respeto, el **diálogo y la negociación** como formas de superar los conflictos que surgen en el grupo.

6. La atención a las diferencias individuales, puestas de manifiesto en los distintos ritmos de aprendizaje, las necesidades específicas, los intereses y los distintos grados de desarrollo de competencias cognitivas y comunicativas.

La **atención a la diversidad** se plasma especialmente en las actividades de **apoyo, refuerzo y ampliación** en cada materia.

7. La potenciación del interés espontáneo de los jóvenes por el conocimiento

En ambos casos, se subraya la relación entre la vida real y los contenidos por medio de **situaciones contextualizadas**.

Se debe tener en cuenta la **dimensión social** del proceso educativo, desarrollando las diversas formas de trabajo en equipo y, por medio de ellas, la cooperación y la solidaridad. Se estimulará la actividad del alumnado y se promoverá un trabajo formativo que suscite su interés y motivación constantes. Hay que desarrollar, progresivamente, su **sentido crítico** respecto al impacto de la realidad social, cultural y científica de la sociedad.

Cobra especial importancia la formación de **valores éticos**, como son la honestidad personal, la sinceridad, el hábito y la responsabilidad en el trabajo y la participación desinteresada en el quehacer educativo, prestando especial interés en promover la educación para la libertad responsable, de tal forma que sea valorada y ejercida por todos.

8. La consideración de la evaluación como elemento fundamental dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, tal como se expone en el apartado correspondiente.

Enfoque pedagógico

Se considera la educación como un **proceso constructivo** en el que la interrelación profesor-alumno constituye la clave del aprendizaje. Esta concepción convierte al **profesor** en **mediador de las experiencias** que ya poseen las alumnas y alumnos, sus conocimientos previos y los nuevos contenidos que deben adquirir. Se pretende facilitar esta **interrelación**, elaborando materiales que conectan tanto con las necesidades y especificidades del **alumnado** como con las del **profesorado**.

El **papel básico** del Bachillerato se caracteriza por una triple finalidad: **intelectual, social y profesional**. Todas ellas han de estar presentes de forma equilibrada en el Bachillerato. Además, por el carácter propedéutico de la etapa, también se tendrán en cuenta las distintas vías que se abren al

estudiante al concluirla, ya sea para proseguir estudios superiores o para incorporarse a la vida activa.

Las **finalidades** de la etapa de Bachillerato precisan que la pedagogía y la didáctica se orienten a consolidar la **madurez** social y moral de alumnas y alumnos como personas, adquiriendo responsabilidad y autonomía, participando solidariamente en el desarrollo y mejora de su entorno social. Progresivamente, a lo largo de la etapa, deberán dominar los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y las competencias y habilidades básicas propias de la modalidad escogida, de acuerdo con la **finalidad formativa y propedéutica** de esta etapa.

Los principios generales que rigen la actividad educativa para el Bachillerato se establecen desde un planteamiento **abierto y flexible**. Esto exige adecuar la docencia a las **características del alumnado** y a la realidad educativa de cada centro. Según este enfoque, los conocimientos y valores que las alumnas y alumnos han de adquirir tienen como punto de partida las capacidades y destrezas de su propio momento evolutivo, orientándose hacia su desarrollo progresivo.

Las **orientaciones psicopedagógicas** se basan en las siguientes **líneas de acción**:

- La **mediación** educativa ha de **orientar** las experiencias del mundo externo vivido por alumnas y alumnos, procurando que esa observación sea el punto de referencia para la **elaboración de conceptos** naturales que lleven al conocimiento científico.
- La mediación también cuida el desarrollo del **pensamiento deductivo**: lejos de temer el grado superior de funcionamiento mental, requiere de alumnas y alumnos la demostración de principios, reglas, fórmulas... con rigor permanente y precisión ajustada a los contenidos que tratan de dominar.
- La **participación directa de alumnas y alumnos en la construcción del conocimiento** tiene en cuenta sus intereses y posibilidades, y señala formas de organización que lo favorezcan. Las actividades de enseñanza y aprendizaje son la forma de tratar los diferentes contenidos.
- Una metodología centrada en el **descubrimiento y el desarrollo competencial**, de modo que alumnas y alumnos vayan consiguiendo de modo adecuado la realización de su propio desarrollo personal. La metodología ha de desarrollarse tanto de forma inductiva como deductiva.
- La construcción de un **aprendizaje siempre activo** debe favorecer la relación entre lo que se sabe y los nuevos contenidos, así como su aplicación a nuevas y distintas situaciones.

- La consolidación de **estrategias** relacionadas con la búsqueda y planificación en los procesos **de aprendizaje**. Se presentan modelos, se proporcionan pautas y se facilita información previa al comienzo del trabajo que deben realizar alumnas y alumnos.
- La afirmación del hábito de la **lectura** como instrumento imprescindible y de importancia fundamental para el desarrollo del aprendizaje, la obtención y el análisis de la información, la construcción de estrategias de aprendizaje personal, etc.
- El fomento de **actitudes de interés y curiosidad** por la observación de fenómenos y por la utilización del método científico, desarrolla actitudes que lleven a la investigación científica.
- Se concede especial relieve al **trabajo intelectual**, serio y riguroso, y procurando que cada alumno/a rinda voluntariamente al máximo de sus posibilidades en este campo.
- Se potencia en el alumnado el conocimiento de las más avanzadas **tecnologías** que caracterizan a los nuevos medios de **información y comunicación**, como un recurso más al servicio de la formación personal integral y de la construcción de la sociedad.
- Considerando la importancia de la **dimensión social** del proceso educativo, se desarrollan diversas formas de **trabajo en equipo** y, a través de ellas, la cooperación y la solidaridad; estimulando la actividad del alumno y promoviendo un trabajo formativo que suscite el interés y la motivación constantes.
- Se potencia la capacidad de **comprender** y de **expresarse** creativamente en las distintas formas de lenguaje: verbal y escrito, expresión plástica y dinámica, y lenguaje audiovisual.
- Se desarrolla progresivamente su **sentido crítico** respecto de la realidad social, cultural y científica de la sociedad.
- Se intenta que la **evaluación**, entendida como proceso continuo que verifica el rendimiento de la Comunidad Educativa, sea un estímulo y una orientación constante en la mejora de la acción **educadora**.

6.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las descripciones y los objetivos de las actividades propuestas están detalladas en la programación del departamento de actividades extraescolares y complementarias del Centro.

7.- INDICADORES DE LOGRO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE

La evaluación de la práctica docente se realizará al finalizar cada trimestre cumplimentando unos documentos y formularios que envía el equipo directivo

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

2ºBACHILLARATO

LOMCE 2021-2022

1.- 6 . Los puntos relativos a los apartados del 1 al 6 quedan recogidos en el Anexo de la programación 2º Bachillerato.

7.- INDICADORES DE LOGRO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE

La evaluación de la práctica docente se realizará al finalizar cada trimestre cumplimentando unos documentos y formularios que envía el equipo directivo.

8.- PLAN DE RECUPERACIÓN DE PENDIENTES DE LA MATERIA DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

En la 2º Semana de octubre se entregará un cuadernillo con actividades sobre la materia de Biología y Geología de 1º y de 3º. Dicho cuadernillo se deberá resolver y entregar al profesor, para ser corregido, al menos una vez al final de cada mes.

Durante la semana del 24 al 27 de Enero los alumnos realizarán una prueba escrita sobre los estándares de los contenidos que aparecen unidades 1-5 del libro de texto de Biología y Geología de 1º y sobre las unidades 1-3 de los apuntes de Biología y geología de 3º ESO.

Durante la semana del 16 al 20 de Mayo los alumnos realizarán una segunda prueba escrita sobre los estándares de los contenidos que aparecen unidades 6-12 del libro de texto de Biología y Geología de 1º y sobre las unidades 4-7 de los apuntes de Biología y geología de 3º ESO.

La materia se calificará según los siguientes criterios:

Cada prueba escrita será valorada de 1 a 10 puntos y su media deberá ser igual o superior a 4, para que se pueda realizar la media con el valor de las actividades, las cuales se calificarán con una nota comprendida entre 1 y 10 puntos. **Las pruebas escritas ponderarán un 60 % de la nota final y las actividades un 40%.** En caso de no superar la materia, los alumnos podrán realizar una prueba final escrita en junio cuyo valor será el 100% de la nota.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

1º, 3º Y 4ºESO

1. Al terminar 1 o 2 unidades didácticas se les realizará a los alumnos una prueba escrita. Se valorará el contenido, la ortografía (las faltas de ortografía se

corregirán y se mandarán actividades, para que el alumno asimile la forma correcta de escritura, pero no penalizarán en la nota), limpieza, caligrafía, redacción, salvo en aquellos alumnos de necesidades educativas que el Departamento de orientación considere no recomendable.

2. Otro instrumento evaluable en cada trimestre serán las actividades diarias recogidas en el cuaderno.

3. A lo largo del trimestre los alumnos realizarán al menos 2 pruebas escritas para evaluar los conocimientos basados en los estándares de aprendizaje que serán calificada sobre 10. Además, se podrá optar por evaluar trimestralmente un diccionario científico, elaborado desde principio de curso, que recogerá los diferentes términos vistos en cada unidad didáctica, ello permitirá la consecución de la competencia lingüística.

4. Además, en cada evaluación se podría incluir como instrumento de evaluación la realización de trabajos varios (maquetas, murales, TIC...) Se tendrá en cuenta la puntualidad en la entrega de tareas o trabajos pudiendo reducirse la calificación de los mismos cuando no se entreguen a tiempo.

5. Al final del trimestre se tendrán en cuenta los siguientes aspectos: puntualidad en la entrega de tareas, atención y participación en clase durante el desarrollo de las explicaciones o durante la resolución de ejercicios, interés por aprender preguntando y participando, limpieza, .etc..

6. Si el alumno ha suspendido la evaluación podrá recuperarla de la siguiente manera:

- Realización de ejercicios de repaso de los contenidos impartidos durante ese trimestre.
- Realización de una prueba escrita basada en los estándares evaluables.

7. La nota final del curso se obtendrá de la siguiente manera:

- Media aritmética de las tres evaluaciones.
- En el caso de que alguna evaluación tenga una nota inferior a 3 el alumno estará suspenso sin tener en cuenta las otras evaluaciones.
- Cuando el alumno obtenga una calificación negativa en esta nota final podrá realizar una prueba escrita de las evaluaciones que tenga suspensas.

8. Los criterios de calificación en las pruebas extraordinarias serán los siguientes:

- Realización de una prueba escrita sobre los contenidos del área.
- Será requisito indispensable para realizar la prueba escrita la presentación del cuaderno de trabajo de la materia.

9. La falta de asistencia a clase de modo reiterado puede provocar la imposibilidad de la aplicación correcta de los criterios de evaluación y la propia evaluación continua. El porcentaje de faltas de asistencia, justificadas o no, que originan la imposibilidad de aplicación de la evaluación continua se establece en el 30% del total de horas lectivas de la materia. El alumno que se vea implicado en esta situación se someterá a una evaluación extraordinaria. Su calificación será la obtenida en una única prueba por escrito al final de dicha evaluación, que englobará todos los contenidos correspondientes a la 1^a, 2^a o 3^a evaluación.

10. Si un alumno es sorprendido copiando, se le retira el examen y se le repite transcurrido un corto periodo de tiempo (pudiendo ser incluso en el mismo día). El examen que se le repite podría ser oral o escrito y recogerá todos los contenidos de la prueba escrita en la que se le sorprendió copiando.

Criterios de calificación 1º ESO

La calificación final del trimestre se obtendrá siguiendo los siguientes criterios:

70% nota media de las **pruebas orales o escritas** realizadas durante el trimestre

10% Actividades, trabajo diario, cuaderno

10% Trabajos (maquetas, diccionario científico, TIC...)

10% Participación, interés, puntualidad en entrega tareas, limpieza...

Criterios de calificación 3º ESO

La calificación final del trimestre se obtendrá siguiendo los siguientes criterios:

70% nota media de las **pruebas orales o escritas** realizadas durante el trimestre.

10% Actividades, trabajo diario, cuaderno

10% Trabajos (maquetas, diccionario científico, TIC...)

10% Participación, interés, puntualidad en entrega tareas, limpieza...

Criterios de calificación 4º ESO

La calificación final del trimestre se obtendrá siguiendo los siguientes criterios:

70% nota media de las **pruebas orales o escritas** realizadas durante el trimestre

10% Actividades, trabajo diario, cuaderno

10% Trabajos (maquetas, diccionario científico, TIC...)

10% Participación, interés, puntualidad en entrega tareas, limpieza...

En el caso de que el alumno obtenga por debajo de un 3 en la nota media

de las pruebas escritas no se tendrán en cuenta las notas de actividades, trabajos y la evaluación quedará suspensa. Además para obtener calificación positiva se ha de alcanzar al menos un 50% en el resto de apartados.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

1º Y 2º BACHILLERATO

1. Pruebas escritas. Serán acordadas por el profesor y el alumnado y entrarán siempre los contenidos explicados y trabajados en cada evaluación. Para recuperar la evaluación no superada se realizará un examen **posterior a la fecha de evaluación** que versará sobre todos los contenidos de esa evaluación.

Se necesitará una nota mínima de cuatro (sobre diez) para que pueda hacerse media con el resto de apartados a evaluar. En el caso de que se realice más de una prueba se hará la media entre ellas. Normalmente se realizará 2 pruebas escritas en cada evaluación que versarán sobre los conocimientos basados en los estándares de aprendizaje.

Se valorará el contenido, la ortografía (las faltas de ortografía podrán ser recuperadas por el alumno de acuerdo a lo establecido por el profesor), en cada caso se explicará al alumno la formulación correcta de los errores de expresión que haya cometido, limpieza, caligrafía, redacción.

-Controles o pruebas de corta duración y sin previo aviso, que se realizarán periódicamente durante todo el curso, para que el alumno se habitúe a estudiar diariamente. Dichos controles no serán eliminatorios.

2. Otros instrumentos evaluables en cada trimestre serán: actividades diarias, trabajos varios (trabajos bibliográficos, murales, maquetas...), exposiciones de los trabajos, TIC, participación, puntualidad en la entrega , limpieza....

Se tendrá en cuenta la puntualidad en la entrega de tareas o trabajos pudiendo reducirse la calificación de los mismos cuando no se entreguen a tiempo.

- En cuanto a la realización de *trabajos* diversos en grupo o individuales (murales, maquetas, ejercicios, problemas matemáticos, dibujos..);, se valorarán además de los **contenidos**, que han de ser coherentes, la **presentación** de los mismos (originalidad, creatividad, limpieza, ortografía adecuada..)

Por cada día de retraso en la entrega de un trabajo se penalizará su calificación con 1 punto.

En ocasiones, los trabajos realizados deberán ser expuestos utilizando para ello la estrategia que el alumno estime más oportuna (pizarra, videos didácticos, animaciones, powerpoint....) y explicando con claridad al grupo los contenidos de dicho trabajo. Los trabajos bibliográficos se realizarán habitualmente a mano salvo que el profesor permita su realización a ordenador.

Estos instrumentos citados con anterioridad, también permitirán evaluar otros aspectos tales como:

- * Los hábitos de estudio diarios y la puntualidad en la entrega de tareas.
- * El cuidado y respeto por la limpieza y la buena presentación de los trabajos valorando positivamente la creatividad u originalidad en la presentación.
- * Las actitudes de iniciativa e interés en el trabajo.
- * La participación en el trabajo y en clase, que incluye sus propias preguntas o dudas.
- * La asistencia continuada a clase.

Para que el alumno/a consiga una calificación positiva, deberá obtener al menos un 50 % en cada uno de los dos apartados citados.(1 y 2)

3. Si el alumno ha suspendido la evaluación podrá recuperarla de la siguiente

manera:

- Realización de ejercicios de repaso de los contenidos impartidos durante ese trimestre.
- Realización de una prueba escrita basada en los estándares evaluables.

4. La nota final del curso se obtendrá de la siguiente manera:

- Media aritmética de las tres evaluaciones.
- En el caso de que alguna evaluación tenga una nota inferior a 3 el alumno estará suspenso sin tener en cuenta las otras evaluaciones.
- Cuando el alumno obtenga una calificación negativa en esta nota final podrá realizar una prueba escrita de las evaluaciones que tenga suspensas.

5.- En mayo **todos los alumnos de 2º bachillertao tendrán que hacer un examen global** de todos los contenidos de la asignatura de forma que la nota final obtenida siempre será la superior o bien la media aritmética obtenida de las tres evaluaciones o bien la nota conseguida en el examen global, de esta forma se consigue que el alumnos vaya con mayor seguridad a las pruebas de la EBAU y a su vez con dicho examen se le ofrece la posibilidad de subir la calificación final, además todo aquel que tenga una evaluación suspensa con dicho global tiene la posibilidad de recuperar.

6. Los criterios de calificación en las pruebas extraordinarias serán los siguientes:

- Realización de una prueba escrita sobre los contenidos del área.
- Será requisito indispensable para realizar la prueba escrita la presentación del cuaderno de trabajo de la materia.

7. La falta de asistencia a clase de modo reiterado puede provocar la

imposibilidad de la aplicación correcta de los criterios de evaluación y la propia evaluación continua. El porcentaje de faltas de asistencia, justificadas o no, que originan la imposibilidad de aplicación de la evaluación continua se establece en el 30% del total de horas lectivas de la materia. El alumno que se vea implicado en esta situación se someterá a una evaluación extraordinaria. Su calificación será la obtenida en una única prueba por escrito al final de dicha evaluación, que englobará todos los contenidos correspondientes a la 1^a, 2^a o 3^a evaluación.

8. Si un alumno es sorprendido copiando, se le retira el examen y se le repite transcurrido un corto periodo de tiempo (pudiendo ser incluso en el mismo día). El examen que se le repite podría ser oral o escrito y recogerá todos los contenidos de la prueba escrita en la que se le sorprendió copiando.

Criterios de calificación Biología y Geología 1º Bachillerato

La calificación final del trimestre se obtendrá siguiendo los siguientes criterios:

80% nota media de las pruebas orales o escritas realizadas durante el trimestre

15% Actividades diarias, trabajos varios, TIC, maquetas

5% Observación directa: participación, puntualidad en la entrega, limpieza

Criterios de calificación Biología y Geología 2º Bachillerato

La calificación final del trimestre se obtendrá siguiendo los siguientes criterios:

90% nota media de las pruebas orales o escritas realizadas durante el trimestre

10% Actividades diarias, trabajos varios, TIC, ...

En el caso de que el alumno obtenga por debajo de un 3 en la nota media de las pruebas escritas no se tendrán en cuenta las notas de actividades, trabajos y la evaluación quedará suspensa. Además para obtener

calificación positiva se ha de alcanzar al menos un 50% en el apartado de actividades y trabajos varios.

Mecanismos de información para los alumnos y sus familias

El profesor informará al alumno del resultado de la evaluación de los distintos instrumentos (pruebas escritas, cuaderno, trabajos,...) indicando los aspectos que debe mejorar y el modo de superar las dificultades detectadas.

Como ya se ha indicado con anterioridad la situación actual de pandemia ha hecho que la plataforma de **Classroom/ aula virtual** sea el medio utilizado como mecanismo directo de información con el alumnado.

Se podrá informar a los padres de las actitudes negativas a través de la agenda que poseen los alumnos. También se pueden comunicar a los padres diferentes aspectos del alumno mediante llamadas telefónicas, correo electrónico o Tokapp

En las sesiones de evaluación se cumplimentarán los documentos que recogen las calificaciones de los alumnos (actillas) y, en el caso de las sesiones finales ordinaria y extraordinaria, las actas de evaluación con las calificaciones otorgadas a cada alumno por el profesor respectivo en las diferentes materias y ámbitos y se acordará la información que el tutor ha de transmitir al grupo o a cada alumno y a su familia sobre el resultado del proceso de aprendizaje y sobre las actividades realizadas, así como sobre las medidas de refuerzo educativo o apoyo que se vayan a adoptar. Igualmente se hará referencia a aquellos aspectos en los que el alumno ha mejorado y en los que debe mejorar, a partir de las dificultades observadas, y el modo de superarlas con las actividades de recuperación que precise.

***A principio de curso, los alumnos de todos los niveles (1º, 3º y 4º ESO y 1º y 2º Bachillerato) han quedado perfectamente informados con detalle de los instrumentos de evaluación y criterios de calificación que se seguirán en la asignatura de Biología y Geología o iniciación a la investigación en los diferentes niveles.**

Durante la exposición por el profesor de los instrumentos de evaluación y criterios de calificación los alumnos los copiaron en su cuaderno y firmaron una hoja que acreditaba que se les había facilitado dicha información.