

# Programación

<b>Materia: BIO2BA - Biología</b>	<b>Curso:</b> <b>2º</b>	<b>ETAPA: Bachillerato de Ciencias y Tecnología</b>
-----------------------------------	----------------------------	---

## Plan General Anual

UNIDAD UF1: MOLÉCULAS INORGÁNICAS: AGUA Y SALES MINERALES	Fecha inicio prev.: 13/09/2023	Fecha fin prev.: 18/09/2023	Sesiones prev.: 4
---	-----------------------------------	--------------------------------	----------------------

## Saberes básicos

### A - Las biomoléculas.

0.1 - Conocimiento de los bioelementos atendiendo a la proporción en la que se encuentran en los seres vivos. Ejemplos con mayor relevancia biológica y su relación con la salud.

0.2 - Las biomoléculas orgánicas e inorgánicas: características generales y diferencias. Las biomoléculas y la salud: estilos de vida saludables.

0.3 - Clasificación de los enlaces químicos implicados en la formación de las biomoléculas inorgánicas y orgánicas.

0.4 - El agua: relación entre sus características químicas (grado de polarización eléctrica, calor específico, calor de vaporización, fuerza de cohesión, grado de disociación) y las funciones biológicas derivadas de ellas (disolvente, termorreguladora, estructural y bioquímica).

0.5 - Las sales minerales insolubles y solubles en agua: relación entre sus características químicas y funciones biológicas.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
1.Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"><li>CC</li><li>CCEC</li><li>CCL</li><li>CD</li><li>CP</li><li>CPSAA</li><li>STEM</li></ul>
	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"><li>CC</li><li>CCEC</li><li>CCL</li><li>CD</li><li>CP</li><li>CPSAA</li><li>STEM</li></ul>

	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
4.Plantar y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explícate fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argументar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Explícate las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM

<b>UNIDAD UF2: LOS GLÚCIDOS</b>	<b>Fecha inicio prev.:</b> 19/10/2023	<b>Fecha fin prev.:</b> 29/09/2023	<b>Sesiones prev.:</b> 8
---------------------------------	--	---------------------------------------	-----------------------------

## Saberes básicos

### A - Las biomoléculas.

0.6 - Los monosacáridos: características químicas, reconocimiento de la estructura molecular de pentosas y hexosas (formas lineales y cílicas). Isomerías: identificación de carbonos asimétricos, enantiómeros (D y L), isómeros derivados de la presencia de carbonos anoméricos (alfa y beta). Identificación de los enlaces hemiacetálico y hemicetálico. Funciones de los ejemplos con mayor relevancia biológica entre las pentosas (ribosa, desoxirribosa y ribulosa) y las hexosas (glucosa, galactosa y fructosa).

0.7 - Los disacáridos y polisacáridos: reconocimiento del enlace glicosídico como característico de disacáridos y polisacáridos. Composición, localización y función de los ejemplos con mayor relevancia biológica.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCEC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
	#.1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCEC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
	#.2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>

	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
4.Planpear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explícate fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Explícate las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM

## UNIDAD UF3: LOS LÍPIDOS

Fecha inicio prev.:  
02/10/2023

Fecha fin prev.:  
13/10/2023

Sesiones prev.:  
8

## Saberes básicos

### A - Las biomoléculas.

0.8 - Los lípidos saponificables (ácidos grasos, acilglicerídos, fosfoglicerídos y esfingolípidos). Identificación del enlace éster como característico de los lípidos saponificables. Comparación entre sus estructuras y características químicas. Funciones de los ejemplos con mayor relevancia biológica.

0.9 - Los lípidos no saponificables (terpenos y esteroides): características químicas y diferencias entre ellos. Funciones de los ejemplos con mayor relevancia biológica.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
1.Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#,.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#,.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM

	#.4.1.Expliar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Expliar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.  #.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>  <b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM

#### UNIDAD UF4: LAS PROTEINAS

Fecha inicio prev.:  
16/10/2023

Fecha fin prev.:  
28/10/2023

Sesiones prev.:  
8

## Saberes básicos

### A - Las biomoléculas.

0.10 - Las proteínas: características químicas. Reconocimiento de la estructura molecular de un aminoácido e identificación del enlace peptídico como característico de las proteínas. Análisis de los niveles de organización proteica. Comparación entre estructura, propiedades y función biológica de las proteínas globulares y fibrosas. Función biocatalizadora de las proteínas enzimáticas.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias

	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
1.Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Congruencia y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
4.Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explícate fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM

5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba escrita:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CC</li> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Exlicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba escrita:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CC</li> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
	#.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CC</li> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>

## UNIDAD UF5: LAS ENZIMAS

Fecha inicio prev.:  
30/10/2023

Fecha fin prev.:  
10/11/2023

Sesiones prev.:  
8

## Saberes básicos

### A - Las biomoléculas.

0.11 - Cofactores enzimáticos: las vitaminas y las sales. Importancia de su incorporación en la dieta.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
1.Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba escrita:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CC</li> <li>• CCEC</li> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CC</li> <li>• CCEC</li> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• CP</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>

	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
4.Plantar y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explícate fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argументar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Explícate las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM

<b>UNIDAD UF6: LOS ÁCIDOS NUCLEICOS</b>	<b>Fecha inicio prev.:</b> 13/11/2023	<b>Fecha fin prev.:</b> 01/12/2023	<b>Sesiones prev.:</b> 8
---	--	---------------------------------------	-----------------------------

## Saberes básicos

### A - Las biomoléculas.

0.12 - Los ácidos nucleicos: características químicas. Reconocimiento de la estructura molecular de los nucleótidos nucleicos e identificación del enlace fosfodiéster como característico de los ácidos nucleicos. Comparación entre la composición, localización, estructura y función biológica de los dos tipos de ácidos nucleicos (ADN y ARN).

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCEC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
	#.1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCEC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
	#.2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
3. Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1. Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCL</li> <li>CE</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
	#.3.2. Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCL</li> <li>CE</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>

	#.4.1.Expliar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Expliar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.  #.6.2.Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>  <b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
<b>UNIDAD UF7: LA CÉLULA EUCA RIOTA: CITOPLASMAS Y ENVOLTURAS CELULARES</b>		<b>Fecha inicio prev.:</b> 04/12/2023	<b>Fecha fin prev.:</b> 15/12/2023	<b>Sesiones prev.:</b> 8

## Saberes básicos

### C - Biología celular.

0.1 - La teoría celular: implicaciones biológicas.

0.2 - Modelos de organización celular: procariota y eucariota (vegetal y animal).

0.3 - Comparación de imágenes de células tomadas con microscopía óptica y con microscopía electrónica, así como aquellas tratadas con distintos métodos de tinción. Técnicas de preparación de muestras.

0.5 - Estudio de la célula eucariota (I): la membrana plasmática (ultraestructura y propiedades). Mecanismos de transporte a través de la membrana (difusión simple y facilitada, transporte activo, endocitosis y exocitosis) y tipos de moléculas transportadas con cada uno de ellos. Análisis de los procesos osmóticos en la célula animal, vegetal y procariota.

0.6 - Estudio de la célula eucariota (II): revestimientos de la membrana, citoplasma, orgánulos y núcleo celular. Funciones básicas de los componentes celulares eucariotas.

0.7 - Análisis de microfotografías de mitocondrias, cloroplastos y núcleo celular.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias

	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
1.Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Congruencia y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
4.Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explícate fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM

5.Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.	#.5.1.Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Explícate las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
<b>UNIDAD UF8: EL NÚCLEO CELULAR</b>		<b>Fecha inicio prev.:</b> 18/12/2023	<b>Fecha fin prev.:</b> 12/01/2024	<b>Sesiones prev.:</b> 8

## Saberes básicos

### C - Biología celular.

0.6 - Estudio de la célula eucariota (II): revestimientos de la membrana, citoplasma, orgánulos y núcleo celular. Funciones básicas de los componentes celulares eucariotas.

0.7 - Análisis de microfotografías de mitocondrias, cloroplastos y núcleo celular.

0.8 - El ciclo celular: fases y mecanismos de regulación.

0.9 - La mitosis y la meiosis: fases y función biológica.

0.10 - Reconocimiento en microfotografías de las distintas fases de la mitosis y la meiosis.

0.11 - El cáncer: relación con las mutaciones y con la alteración del ciclo celular. Correlación entre el cáncer y determinados hábitos perjudiciales. La importancia de los estilos de vida saludables.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
1.Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM

	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
4.Plantar y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Expliar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
<b>UNIDAD UF9: LA CÉLULA PROCARIOTA</b>		<b>Fecha inicio prev.:</b> 15/01/2024	<b>Fecha fin prev.:</b> 19/01/2024	<b>Sesiones prev.:</b> 4

## Saberes básicos

C - Biología celular.

0.4 - Estudio de la célula procariota: envolturas celulares, estructuras externas a la pared bacteriana, citoplasma y nucleoide. Funciones básicas de los componentes celulares procariotas.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias

	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
1.Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Congruencia y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
4.Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explícate fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM

<b>UNIDAD UF10: EL CATABOLISMO</b>	<b>Fecha inicio prev.:</b> 22/01/2024	<b>Fecha fin prev.:</b> 09/02/2024	<b>Sesiones prev.:</b> 12
------------------------------------	--	---------------------------------------	------------------------------

## Saberes básicos

### D - Metabolismo.

0.1 - Concepto de metabolismo. Intermediarios metabólicos energéticos.

0.2 - Conceptos de anabolismo y catabolismo: diferencias.

0.3 - Estudio de los procesos catabólicos: ubicación celular, identificación de los productos finales y de las reacciones clave para la comprensión de los balances energéticos globales de cada proceso. Glucólisis, ciclo de Krebs, cadena de transporte de electrones y fosforilación oxidativa (respiración celular aeróbica), fermentación (respiración anaerobia) y ?-oxidación de los ácidos grasos.

0.4 - Comparación del rendimiento energético de las vías aeróbica y anaeróbica.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.1.Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCEC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCEC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCEC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prueba escrita:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CP</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>

	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
4.Planpear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Exlicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Exlicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
<b>UNIDAD UF11: EL ANABOLISMO</b>		<b>Fecha inicio prev.:</b> 12/02/2024	<b>Fecha fin prev.:</b> 21/02/2024	<b>Sesiones prev.:</b> 6

## Saberes básicos

### D - Metabolismo.

0,5 - Estudio de los procesos anabólicos autótrofos: fotosíntesis y quimiosíntesis, importancia biológica de los procesos. Visión general de los procesos anabólicos heterótrofos: síntesis de aminoácidos y ácidos grasos.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias

	#.1.1.Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
1.Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM

	#.4.1.Expliar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
6.Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.	#.6.1.Expliar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CPSAA • STEM
<b>UNIDAD UF12: GENÉTICA MOLECULAR</b>		<b>Fecha inicio prev.:</b> 22/02/2024	<b>Fecha fin prev.:</b> 08/03/2024	<b>Sesiones prev.:</b> 10

## Saberes básicos

### B - Genética molecular.

0.4 - Los genomas procariota y eucariota: características generales y diferencias.

0.5 - Mecanismo de replicación del ADN: modelo procariota. Comparación entre el modelo de replicación en procariotas y en eucariotas (diferencias).

0.6 - Etapas de la expresión génica: modelo procariota. Diferencias entre el mecanismo de la transcripción en procariotas y en eucariotas. Comparación entre el proceso de traducción de procariotas y de eucariotas. El código genético: características y resolución de problemas.

0.7 - Regulación de la expresión génica: su importancia en la diferenciación celular.

0.8 - Las mutaciones: su relación con la replicación del ADN. Clasificación según diversos criterios (origen, extensión del material genético afectado, entre otros). Implicaciones de las mutaciones en la evolución y aparición de nuevas especies (biodiversidad).

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias

	#.1.1.Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
1.Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM

4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1. Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2. Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM

#### UNIDAD UF13: GENÉTICA MENDELIANA

Fecha inicio prev.:  
11/03/2024

Fecha fin prev.:  
12/04/2024

Sesiones prev.:  
12

## Saberes básicos

### B - Genética molecular.

0.1 - Antecedentes: genética mendeliana.

0.2 - Estrategias de resolución e interpretación de problemas de herencia genética de caracteres con relación de dominancia y recesividad con uno o dos genes.

0.3 - Estrategias de resolución e interpretación de problemas de herencia del sexo y de herencia genética de caracteres con relación de codominancia, dominancia incompleta, alelismo múltiple (herencia del carácter grupo sanguíneo: sistema ABO) y ligada al sexo (daltonismo y hemofilia) con uno o dos genes.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM

	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
4.Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
<b>UNIDAD UF14: INGENIERÍA GENÉTICA</b>		<b>Fecha inicio prev.:</b> <b>15/04/2024</b>	<b>Fecha fin prev.:</b> <b>19/04/2024</b>	<b>Sesiones prev.:</b> <b>4</b>

## Saberes básicos

E - Ingeniería genética y biotecnología.

0.1 - Técnicas de ingeniería genética y sus aplicaciones: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular, CRISPR-CAS9, etc.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias

	#.1.1.Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
1.Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM

4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Expliar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM

#### UNIDAD UF15: BIOTECNOLOGÍA

Fecha inicio prev.:  
22/04/2024

Fecha fin prev.:  
26/04/2024

Sesiones prev.:  
4

## Saberes básicos

### E - Ingeniería genética y biotecnología.

0.2 - Importancia y repercusiones de la biotecnología: aplicaciones en salud, agricultura, medio ambiente, nuevos materiales, industria alimentaria, etc. El papel destacado de los microorganismos.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantar y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM

3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
4.Planpear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Exlicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM

#### UNIDAD UF16: INMUNOLOGÍA

Fecha inicio prev.:  
29/04/2024

Fecha fin prev.:  
10/05/2024

Sesiones prev.:  
8

## Saberes básicos

### F - Inmunología.

0.1 - Concepto de inmunidad.

0.2 - Las barreras externas: su importancia al dificultar la entrada de patógenos.

0.3 - Diferencias entre el sistema inmunitario innato (inespecífico) y adquirido (específico).

0.4 - Sistema inmunitario innato: mecanismos de defensa inespecíficos.

0.5 - Sistema inmunitario adquirido: mecanismos de defensa específicos. Respuestas humoral y celular. Mecanismos de acción.

0.6 - Vías para adquirir inmunidad: artificial y natural, pasiva y activa. Fundamentos. Importancia de las vacunas.

0.7 - Enfermedades infecciosas. Clasificación según el modo de transmisión y el agente infeccioso. Fases.

0.8 - Principales patologías del sistema inmunitario: causas y relevancia clínica.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
--------------------------	-------------------------	--------------	-------------------------------------	--------------

	#.1.2.Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
1.Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.	#.1.3.Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCEC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
2.Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.	#.2.1.Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
	#.2.2.Congruencia y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CD • CP • CPSAA • STEM
3.Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.	#.3.1.Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
	#.3.2.Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,833	• CC • CCL • CE • CP • CPSAA • STEM
4.Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.	#.4.1.Explícate fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM
	#.4.2.Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba escrita:100%</li></ul>	0,833	• CCL • CD • CPSAA • STEM

