

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.BIO.B1	A. Las biomoléculas.	
2.BIO.B1.SB1	Las biomoléculas orgánicas e inorgánicas: características generales y diferencias.	
2.BIO.B1.SB2	El agua y las sales minerales: relación entre sus características químicas y funciones biológicas.	
2.BIO.B1.SB3	Características químicas, isomerías, enlaces y funciones de los monosacáridos (pentosas, hexosas en sus formas lineales y cíclicas), disacáridos y polisacáridos con mayor relevancia biológica.	
2.BIO.B1.SB4	Los monosacáridos (pentosas y hexosas): características químicas, formas lineales y cíclicas, isomerías, enlaces y funciones.	
2.BIO.B1.SB5	Los disacáridos y polisacáridos: ejemplos con más relevancia biológica.	
2.BIO.B1.SB6	Los lípidos saponificables y no saponificables: características químicas, tipos, diferencias y funciones biológicas.	
2.BIO.B1.SB7	Las proteínas: características químicas, estructura, función biológica, papel biocatalizador: cinética enzimática.	
2.BIO.B1.SB8	Las vitaminas y sales: función biológica como cofactores enzimáticos e importancia de su incorporación en la dieta.	
2.BIO.B1.SB9	Los ácidos nucleicos: tipos, características químicas, estructura y función biológica.	
2.BIO.B1.SB10	La relación entre los bioelementos y biomoléculas y la salud. Estilos de vida saludables.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.BIO.B2	B. Genética molecular.	
2.BIO.B2.SB1	Mecanismo de replicación del ADN: modelo procariota.	
2.BIO.B2.SB2	Etapas de la expresión génica: modelo procariota. El código genético: características y resolución de problemas.	
2.BIO.B2.SB3	Las mutaciones: su relación con la replicación del ADN, la evolución y la biodiversidad.	
2.BIO.B2.SB4	Regulación de la expresión génica: su importancia en la diferenciación celular.	
2.BIO.B2.SB5	Los genomas procariota y eucariota: características generales y diferencias.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.BIO.B3	C. Biología celular.	
2.BIO.B3.SB1	La teoría celular: implicaciones biológicas.	
2.BIO.B3.SB2	La microscopía óptica y electrónica: imágenes, poder de resolución y técnicas de preparación de muestras.	
2.BIO.B3.SB3	La membrana plasmática: ultraestructura y propiedades.	
2.BIO.B3.SB4	El proceso osmótico: repercusión sobre la célula animal, vegetal y procariota.	
2.BIO.B3.SB5	El transporte a través de la membrana plasmática: mecanismos (difusión simple y facilitada, transporte activo, endocitosis y exocitosis) y tipos de moléculas transportadas con cada uno de ellos. Los orgánulos celulares eucariotas y procariotas: funciones básicas.	
2.BIO.B3.SB6	El ciclo celular: fases y mecanismos de regulación.	
2.BIO.B3.SB7	La mitosis y la meiosis: fases y función biológica.	
2.BIO.B3.SB8	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.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.BIO.B4	D. Metabolismo.	
2.BIO.B4.SB1	Concepto de metabolismo.	
2.BIO.B4.SB2	Conceptos de anabolismo y catabolismo: diferencias.	
2.BIO.B4.SB3	Procesos implicados en la respiración celular anaeróbica (glucólisis y fermentación) y aeróbica (β-oxidación de los ácidos grasos, ciclo de Krebs, cadena de transporte de electrones y fosforilación oxidativa).	
2.BIO.B4.SB4	Metabolismos aeróbico y anaeróbico: cálculo comparativo de sus rendimientos energéticos.	
2.BIO.B4.SB5	Principales rutas de anabolismo heterótrofo (síntesis de aminoácidos, proteínas y ácidos grasos) y autótrofo (fotosíntesis y quimiosíntesis): importancia biológica.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.BIO.B5	E. Biotecnología.	
2.BIO.B5.SB1	Técnicas de ingeniería genética y sus aplicaciones: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular, CRISPR-CAS9, etc.	
2.BIO.B5.SB2	Importancia y repercusiones de la biotecnología: aplicaciones en salud, agricultura, medio ambiente, nuevos materiales, industria alimentaria, etc. El papel destacado de los microorganismos.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
2.BIO.B6	F. Inmunología.	
2.BIO.B6.SB1	Concepto de inmunidad.	
2.BIO.B6.SB2	Las barreras externas: su importancia al dificultar la entrada de patógenos.	
2.BIO.B6.SB3	Inmunidad innata y específica: diferencias.	
2.BIO.B6.SB4	Inmunidad humoral y celular: mecanismos de acción.	
2.BIO.B6.SB5	Inmunidad artificial y natural, pasiva y activa: mecanismos de funcionamiento.	
2.BIO.B6.SB6	Enfermedades infecciosas: fases.	
2.BIO.B6.SB7	Principales patologías del sistema inmunitario: causas y relevancia clínica.	

1	Unidad de Programación: UNIDAD 1.- BIOELEMENTOS Y BIOMOLÉCULAS INORGÁNICAS.		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B1.SB1	Las biomoléculas orgánicas e inorgánicas: características generales y diferencias.		
	2.BIO.B1.SB2	El agua y las sales minerales: relación entre sus características químicas y funciones biológicas.		
	2.BIO.B3.SB4	El proceso osmótico: repercusión sobre la célula animal, vegetal y procariota.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE2	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.		10	
	2.BIO.CE2.CR1	Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE4	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.		20	
	2.BIO.CE4.CR1	Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	50	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE4.CR2	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	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE5	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.		10	
	2.BIO.CE5.CR1	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	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE6.CR2	Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	10	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: UNIDAD 2.- LOS GLÚCIDOS.		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B1.SB3	Características químicas, isomerías, enlaces y funciones de los monosacáridos (pentosas, hexosas en sus formas lineales y cíclicas), disacáridos y polisacáridos con mayor relevancia biológica.		
	2.BIO.B1.SB4	Los monosacáridos (pentosas y hexosas): características químicas, formas lineales y cíclicas, isomerías, enlaces y funciones.		
	2.BIO.B1.SB5	Los disacáridos y polisacáridos: ejemplos con más relevancia biológica.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE2	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.		10	
	2.BIO.CE2.CR1	Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE4	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.		20	
	2.BIO.CE4.CR1	Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	50	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE4.CR2	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	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE5	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.		10	
	2.BIO.CE5.CR1	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	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE6.CR2	Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	10	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: UNIDAD 3.- LOS LÍPIDOS.		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B1.SB6	Los lípidos saponificables y no saponificables: características químicas, tipos, diferencias y funciones biológicas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE2	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.		10	
	2.BIO.CE2.CR1	Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE4	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.		20	
	2.BIO.CE4.CR1	Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	50	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE4.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE5	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.		10	
	2.BIO.CE5.CR1	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.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: UNIDAD 4.- LOS PRÓTIDOS.		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B1.SB7	Las proteínas: características químicas, estructura, función biológica, papel biocatalizador: cinética enzimática.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE2	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.		10	
	2.BIO.CE2.CR1	Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE4	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.		20	
	2.BIO.CE4.CR1	Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	50	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE4.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE5	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.		10	
	2.BIO.CE5.CR1	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.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: UNIDAD 5.- LOS ÁCIDOS NUCLEICOS.		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B1.SB9	Los ácidos nucleicos: tipos, características químicas, estructura y función biológica.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE2	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.		10	
	2.BIO.CE2.CR1	Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE3	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.		10	
	2.BIO.CE3.CR2	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, especialmente de las castellanomanchegas, 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.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE4	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.		20	
	2.BIO.CE4.CR1	Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	50	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE4.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE6.CR2	Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.	10	MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: UNIDAD 6.- LOS BIOCATALIZADORES.		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B1.SB8	Las vitaminas y sales: función biológica como cofactores enzimáticos e importancia de su incorporación en la dieta.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE4	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.		20	
	2.BIO.CE4.CR1	Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	50	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE4.CR2	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	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE5	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.		10	
	2.BIO.CE5.CR1	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	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA

7	Unidad de Programación: UNIDAD 7.- GENÉTICA MOLECULAR.		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B2.SB1	Mecanismo de replicación del ADN: modelo procariota.		
	2.BIO.B2.SB2	Etapas de la expresión génica: modelo procariota. El código genético: características y resolución de problemas.		
	2.BIO.B2.SB4	Regulación de la expresión génica: su importancia en la diferenciación celular.		
	2.BIO.B2.SB5	Los genomas procariota y eucariota: características generales y diferencias.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE2	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.		10	
	2.BIO.CE2.CR1	Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE4	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.		20	
	2.BIO.CE4.CR1	Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	50	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE4.CR2	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	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA

8	Unidad de Programación: UNIDAD 8.- LAS MUTACIONES.		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B2.SB3	Las mutaciones: su relación con la replicación del ADN, la evolución y la biodiversidad.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE4	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.		20	
	2.BIO.CE4.CR1	Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	50	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE4.CR2	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	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE5	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.		10	
	2.BIO.CE5.CR1	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	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA

9	Unidad de Programación: UNIDAD 9.- LA CÉLULA 1		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B3.SB1	La teoría celular: implicaciones biológicas.		
	2.BIO.B3.SB2	La microscopía óptica y electrónica: imágenes, poder de resolución y técnicas de preparación de muestras.		
	2.BIO.B3.SB3	La membrana plasmática: ultraestructura y propiedades.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA

10	Unidad de Programación: UNIDAD 10.- LA CÉLULA 2.		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B3.SB5	El transporte a través de la membrana plasmática: mecanismos (difusión simple y facilitada, transporte activo, endocitosis y exocitosis) y tipos de moléculas transportadas con cada uno de ellos. Los orgánulos celulares eucariotas y procariotas: funciones básicas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA

11	Unidad de Programación: UNIDAD 11.- LA CÉLULA 3.		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B3.SB5	El transporte a través de la membrana plasmática: mecanismos (difusión simple y facilitada, transporte activo, endocitosis y exocitosis) y tipos de moléculas transportadas con cada uno de ellos. Los orgánulos celulares eucariotas y procariotas: funciones básicas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA

12	Unidad de Programación: UNIDAD 12.- LA CÉLULA 4.		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B3.SB5	El transporte a través de la membrana plasmática: mecanismos (difusión simple y facilitada, transporte activo, endocitosis y exocitosis) y tipos de moléculas transportadas con cada uno de ellos. Los orgánulos celulares eucariotas y procariotas: funciones básicas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA

13	Unidad de Programación: UNIDAD 13.- EL CICLO CELULAR.		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B3.SB6	El ciclo celular: fases y mecanismos de regulación.		
	2.BIO.B3.SB7	La mitosis y la meiosis: fases y función biológica.		
	2.BIO.B3.SB8	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.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE4	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.		20	
	2.BIO.CE4.CR1	Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	50	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE4.CR2	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	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA

14	Unidad de Programación: UNIDAD 14.- FISIOLÓGIA DE MEMBRANA.		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B3.SB5	El transporte a través de la membrana plasmática: mecanismos (difusión simple y facilitada, transporte activo, endocitosis y exocitosis) y tipos de moléculas transportadas con cada uno de ellos. Los orgánulos celulares eucariotas y procariotas: funciones básicas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA

15	Unidad de Programación: UNIDAD 15.- METABOLISMO 1.		Ordinaria	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B4.SB1	Concepto de metabolismo.		
	2.BIO.B4.SB2	Conceptos de anabolismo y catabolismo: diferencias.		
	2.BIO.B4.SB3	Procesos implicados en la respiración celular anaeróbica (glucólisis y fermentación) y aeróbica (β-oxidación de los ácidos grasos, ciclo de Krebs, cadena de transporte de electrones y fosforilación oxidativa).		
	2.BIO.B4.SB4	Metabolismos aeróbico y anaeróbico: cálculo comparativo de sus rendimientos energéticos.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE4	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.		20	
	2.BIO.CE4.CR1	Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	50	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE4.CR2	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	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA

16	Unidad de Programación: UNIDAD 16.- METABOLISMO 2.		Ordinaria	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B4.SB5	Principales rutas de anabolismo heterótrofo (síntesis de aminoácidos, proteínas y ácidos grasos) y autótrofo (fotosíntesis y quimiosíntesis): importancia biológica.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE4	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.		20	
	2.BIO.CE4.CR1	Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.	50	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE4.CR2	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	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE6	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.		40	
	2.BIO.CE6.CR1	Explicar 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.	90	MEDIA PONDERADA

17	Unidad de Programación: UNIDAD 17.- LA INMUNIDAD Y SUS APLICACIONES.		Ordinaria	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B6.SB1	Concepto de inmunidad.		
	2.BIO.B6.SB2	Las barreras externas: su importancia al dificultar la entrada de patógenos.		
	2.BIO.B6.SB3	Inmunidad innata y específica: diferencias.		
	2.BIO.B6.SB4	Inmunidad humoral y celular: mecanismos de acción.		
	2.BIO.B6.SB5	Inmunidad artificial y natural, pasiva y activa: mecanismos de funcionamiento.		
	2.BIO.B6.SB6	Enfermedades infecciosas: fases.		
	2.BIO.B6.SB7	Principales patologías del sistema inmunitario: causas y relevancia clínica.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR3	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE2	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.		10	
	2.BIO.CE2.CR2	Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con los saberes de la materia, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE3	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.		10	
	2.BIO.CE3.CR2	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, especialmente de las castellanomanchegas, 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	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE5	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.		10	
	2.BIO.CE5.CR1	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	100	MEDIA PONDERADA

18	Unidad de Programación: UNIDAD 18.- BIOTECNOLOGÍA.		Ordinaria	
	Saberes básicos:			
	2.BIO.B5.SB1	Técnicas de ingeniería genética y sus aplicaciones: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular, CRISPR-CAS9, etc.		
	2.BIO.B5.SB2	Importancia y repercusiones de la biotecnología: aplicaciones en salud, agricultura, medio ambiente, nuevos materiales, industria alimentaria, etc. El papel destacado de los microorganismos.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE1	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.		10	
	2.BIO.CE1.CR1	Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE1.CR3	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE2	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.		10	
	2.BIO.CE2.CR1	Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información	50	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE2.CR2	Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con los saberes de la materia, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE3	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.		10	
	2.BIO.CE3.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
	2.BIO.CE3.CR2	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, especialmente de las castellanomanchegas, 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	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.BIO.CE5	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.		10	
	2.BIO.CE5.CR1	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	100	MEDIA PONDERADA



ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS.

La Biología es una Ciencia en constante revisión, con aportaciones y hallazgos frecuentes, con gran número de líneas de investigación abiertas desde cualquiera de sus disciplinas. Por tanto, la metodología didáctica utilizada por el profesor debe tener esto como premisa de partida.

Las características del alumnado de Bachillerato (edad, capacidad para asumir responsabilidades, desarrollo cognitivo, etc.) y del enfoque científico de la propia materia condicionarán, sin duda, las distintas estrategias y procedimientos metodológicos que el profesor utilizará en el proceso pedagógico.

El alumnado debe ser estimulado por el docente para ponerlo en la situación de avanzar en la materia satisfaciendo su curiosidad, obteniendo información en diversas fuentes y formatos, no solo para conocer el momento actual de la Biología, sino también, para tener una perspectiva histórica de cuál ha sido su progreso, con sus éxitos y fracasos a través de los tiempos.

Se debe fomentar la reflexión sobre los aspectos más controvertidos de los trabajos de los científicos en la actualidad y sus aplicaciones: manipulación genética, uso de transgénicos en la alimentación, clonación en animales, líneas de investigación en uso de órganos de animales para trasplante en humanos, técnicas de reproducción asistida... para así contribuir a la evolución académica y personal del alumnado.

Cabe destacar que la Biología es una materia de carácter científico y, como tal, se recomienda impartirla ligándola a la realidad del alumnado, de manera práctica y significativa y siguiendo un enfoque interdisciplinar. Para ello, la metodología que se propone es el uso de situaciones de aprendizaje que consisten en actividades competenciales. Como conclusión, resta señalar que el fin último de la Biología es contribuir a un mayor grado de desempeño de las competencias clave por parte del alumnado y conseguir así ampliar de forma notable sus horizontes personales, sociales, académicos y profesionales.

Por último, recordar que al término del curso son muchos los alumnos que se presentan a la PAU con esta materia, por lo que veremos influenciada nuestra metodología en función de las características de dicha prueba.

MATERIALES, ESPACIOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS

No se tendrá **libro de texto**. Los alumnos dispondrán en el aula virtual de cada una de las unidades que se vayan trabajando en el aula. El material ha sido elaborado por el Departamento.

Otros materiales didácticos: hay elaborada documentación propia que incluye explicaciones, cuestionarios, actividades de refuerzo y ampliación para atender a la diversidad y se harán llegar al alumnado mediante la entrega de fotocopias o por su envío a través del aula virtual.

Asimismo, se presentará al alumnado **material audiovisual**, en algunos casos elaborado por los componentes del Departamento.

Espacios: Las clases se impartirán en el aula de referencia del grupo. Además, siempre y cuando nos sea posible, intentaremos realizar alguna práctica de laboratorio, para lo que dispondremos del espacio del laboratorio de Biología.

EVALUACIÓN:

La calificación se obtendrá atendiendo al nivel de logro de los criterios de evaluación manifestado en las distintas actividades, trabajos, proyectos, etc., desarrollados tanto de forma individual como en grupo, por el alumno/a, así como en pruebas específicas, tanto orales como escritas, que sean planteadas a lo largo del curso.

Se considerará aprobada la evaluación correspondiente al trimestre en curso cuando se hayan superado con calificación positiva, cada una de las competencias específicas en cada evaluación.

La nota final del curso será la media aritmética entre las tres notas de cada una de las evaluaciones. Se conservará la calificación de las evaluaciones y bloques aprobados hasta la prueba extraordinaria, de modo que el alumno sólo tendrá que recuperar las evaluaciones o bloques de contenidos no superados.

Recuperación de las evaluaciones insuficientes:

Para cada evaluación, se contemplan **medidas de recuperación** para el alumnado con la materia insuficiente. Estas medidas se reflejarán en el **Plan de Trabajo Individual** de estos alumnos/as.

Este PTI comprenderá la realización de prueba objetiva de los contenidos no superados. En el caso del alumnado de ESO, el PTI incluirá, asimismo, la resolución de un cuestionario de repaso, que el alumno/a entregará el mismo día de la prueba.

El alumnado que al finalizar el curso no haya alcanzado los objetivos mínimos de cada evaluación tendrá una prueba objetiva final de recuperación de aquellas evaluaciones que tenga insuficientes. No obstante, para determinar la calificación final, en estos casos se deberá tener en cuenta no sólo la nota de esa prueba sino toda la evolución del alumno/a a lo largo del curso, como corresponde a una evaluación continua.

Medidas extraordinarias de evaluación:

Los alumnos con un nivel de absentismo elevado no podrán ser evaluados de forma ordinaria ya que este hecho imposibilita la correcta aplicación de los criterios de evaluación y la evaluación continua. Para ellos, se prevén medidas extraordinarias de evaluación que serán comunicadas al alumno, a sus padres o tutores y al profesor tutor del grupo.

Se realizará una prueba objetiva, la cual se basará en los contenidos mínimos del curso.

Evaluación de materias pendientes:

Para la atención a alumnos con asignaturas pendientes de 1º de Bachillerato hemos previsto la realización de tres pruebas de recuperación a lo largo del curso, así como la resolución de cuestionarios de repaso. La materia se divide en tres bloques para no cargar con exceso de contenidos cada una de las pruebas.

Todo el material que necesitan para superar la materia está a disposición del alumnado en un aula virtual de la plataforma *educamosclm*. Se ha informado a los tutores, los alumnos y sus familias.

Las pruebas se realizarán en aquellos momentos del curso en los que no interfieran con su atención a pruebas de las materias del curso que están cursando.

Las fechas de las pruebas se publicarán en el aula virtual de *educamosclm*.

El seguimiento del alumnado se ha repartido entre los miembros del Departamento, teniendo en cuenta los grupos a los que imparten clase.

Instrumentos de evaluación:

Los instrumentos de evaluación nos permitirán valorar los criterios y serán lo suficientemente variados para contemplar todos los aspectos del proceso:

- **Observación sistemática del trabajo en el aula:** Constancia en la realización de las tareas propuestas, nivel de participación, expresión oral y capacidad para argumentar, respeto de las normas, puntualidad, etc.
- **Seguimiento de tareas:** Ejercicios propuestos para cada uno de los temas, de distinta complejidad y con variados de preguntas: definiciones, relaciones entre conceptos, explicación de procesos, análisis y descripción de gráficos e imágenes, tablas, tanto para su análisis como para completar, test, etc. Se facilitarán asimismo ejercicios de ampliación o de repaso al alumnado que lo requiera.
- **Pruebas objetivas de conocimientos:** Pruebas escritas sobre los contenidos. Al igual que en los ejercicios, el tipo de preguntas será variado.
- Pruebas de autoevaluación y coevaluación.

Evaluación del proceso de enseñanza:

- De igual forma, evaluaremos los procesos de enseñanza llevados a cabo en nuestra propia práctica docente a fin de conseguir la mejora de la misma. Estas herramientas de evaluación incluyen la **autoevaluación y la coevaluación**.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

Nuestra intervención educativa con los alumnos y alumnas asume como uno de sus principios básicos tener en cuenta sus diferentes ritmos de aprendizaje y capacidades, así como sus distintos intereses y motivaciones.

Adaptaciones curriculares no significativas:

Se pondrán en práctica cuando las dificultades de aprendizaje no sean muy importantes. Las medidas necesarias no afectan a los componentes prescriptivos del currículo y no precisan de una organización muy distinta

a la habitual. En muchas ocasiones su necesidad vendrá determinada por los distintos conocimientos previos del alumnado, por sus diferentes ritmos de aprendizaje y/o por su grado de autonomía.

Algunas de ellas son:

- **Metodologías diversas**, adaptadas a las características del alumno/a.
- **Actividades diferenciadas**: En unos casos de refuerzo y en otros de ampliación.
- **Material didáctico complementario**, bien con el fin de reforzar contenidos, o de temas o aspectos por los que el alumno/a muestre interés.
- **Tiempo de realización** de las pruebas o de las actividades, importante en el caso de algunos tipos de alumnado.
- **Agrupamientos flexibles en el aula**: Para algunos alumnos/as es importante la ayuda o la colaboración con otros compañeros.

Adaptaciones curriculares significativas:

Consisten básicamente en la adecuación de los objetivos educativos, la eliminación o inclusión de determinados contenidos esenciales y la consiguiente modificación de los criterios de evaluación, con el fin de que los **alumnos/as de inclusión educativa** alcancen las capacidades generales de la etapa de acuerdo con sus posibilidades.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido *¿lagunas¿* que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

Serán consecuencia de la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento. Aunque se tienen ya adaptaciones elaboradas, se pretende en este curso ampliarlas y sistematizarlas, con la ayuda del Departamento de Orientación.