

ETAPA:ESO		ÁREA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA			
		I. APRENDIZAJES ESENCIALES			
OGE	COMPETEN CIAS CLAVE	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
		BYG1. Resolver problemas científicos abordables en el ámbito escolar a partir de trabajos de investigación de carácter experimental.			
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
		1º ESO	DO	3º ESO	DO
1.	CCL CTEM CD CPSAA	1BYG1.1 - Aplicar correctamente las normas de seguridad propias del trabajo experimental	CPSAA		
2.		1BYG1.2 - Observar hechos, formular preguntas investigables y emitir hipótesis comprobables científicamente.	CTEM CPSAA		
3.		1BYG1.3 - Realizar búsquedas de información y recogida de datos, atendiendo a criterios de validez, calidad y fiabilidad de las fuentes de forma guiada.	CD	3BYG1.1 Realizar una interpretación adecuada de los hechos observados o los datos disponibles para contrastar hipótesis y extraer conclusiones que le resultan de utilidad en su conocimiento del mundo que le rodea.	CPSAA CTEM
4.		1BYG1.4 - Diseñar experimentos sencillos para comprobar hipótesis y obtener resultados que las validen o refuten siguiendo las pautas del trabajo científico.	CCPSAA		
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
		1BYG1.5 - Elaborar informes sencillos de las investigaciones realizadas.			
			CCL	3BYG1.2 Elaborar informes de las investigaciones que justifiquen correctamente las conclusiones obtenidas de acuerdo con los resultados obtenidos y en el marco de los modelos o teorías.	CCL
				3BYG1.3 Argumentar, debatir y razonar sobre el problema investigado y la validez de la experiencia propuesta.	CCL CPSAA
		II. SABERES BÁSICOS			
		1º ESO		3º ESO	
		*Bloque 1: METODOLOGÍA DE LA CIENCIA.		*Bloque 1: METODOLOGÍA DE LA CIENCIA.	

ETAPA:ESO		ÁREA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA			
		I. APRENDIZAJES ESENCIALES			
OGE	COMPETEN CIAS CLAVE	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
		BYG1. Resolver problemas científicos abordables en el ámbito escolar a partir de trabajos de investigación de carácter experimental.			
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
		4º ESO	DO		
1.	CCL CTEM CD CPSAA	4BYG1.1 Aplicar, en un trabajo práctico, la metodología propia de la ciencia para resolver las cuestiones que se le plantean en el marco de los modelos aprendidos y haciendo predicciones elaboradas.	CPSAA CTEM CD		
2.		4BYG1.2 Realizar una interpretación adecuada de los datos y extraer conclusiones que le resultan de utilidad en su conocimiento del mundo que le rodea, diferenciando variables dependientes e independientes.		CPSAA CTEM	
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
		4BYG1.3 Predecir el comportamiento de fenómenos en caso de que varíen las condiciones, aplicando los resultados encontrados para explicar o predecir fenómenos similares			
		II. SABERES BÁSICOS			
		4º ESO			
		*A. Proyecto científico *Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas.			

ETAPA:ESO		ÁREA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA			
		I. APRENDIZAJES ESENCIALES			
OGE	COMPETEN CIAS CLAVE	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
		BYG2. Analizar situaciones problemáticas reales utilizando la lógica científica y explorando las posibles consecuencias de las soluciones propuestas para afrontarlas.			
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
		1º ESO	DO	3º ESO	DO
1.	CTEM CD CPSAA CC	1BYG2.1 - Utilizar con acierto las herramientas informáticas necesarias para su trabajo de forma guiada.	CD	3BYG2.1 - Utilizar correctamente los términos más habituales asociados a los distintos ámbitos de la ciencia.	CD
2.		1BYG2.2 - Analizar críticamente la solución propuesta a un problema sencillo en función de los saberes básicos que se movilizan.	CTEM CC	3BYG2.2 - A partir de observaciones de fenómenos o hechos, construir una argumentación que dé base a una afirmación o que desmienta otra en retos de una dificultad ajustada a los saberes básicos del nivel.	CPSAA
3.		1BYG2.3 - Utilizar el conocimiento científico adquirido para interpretar los fenómenos que ocurren a su alrededor.	CPSAA	3BYG2.3 - Analizar críticamente la solución propuesta a un problema complejo en función de los saberes básicos que se movilizan.	CPSAA CTEM
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
		II. SABERES BÁSICOS			
		1º ESO		3º ESO	
		*Bloque 1: METODOLOGÍA DE LA CIENCIA.		*Bloque 1: METODOLOGÍA DE LA CIENCIA.	

ETAPA:ESO		ÁREA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA			
		I. APRENDIZAJES ESENCIALES			
OGE	COMPETEN CIAS CLAVE	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
		BYG3. Utilizar el conocimiento científico como instrumento del pensamiento crítico, interpretando y comunicando mensajes científicos, desarrollando argumentaciones y accediendo a fuentes fiables, para distinguir la información contrastada de los bulos y opiniones.			
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
		4º ESO	DO		
1.	CTEM CD CPSAA CC	4BYG2.1 Utilizar correctamente los términos técnicos adecuados a los distintos ámbitos de la ciencia.			CD
2.		4BYG2.2 Incorporar nuevas herramientas informáticas adecuadas a sus necesidades de trabajo.			
3.		4BYG2.3 Predecir cómo se modificaría la situación observada si cambiaran las condiciones del problema.			CPSAA CTEM
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
		4BYG2.4 Aplicar las soluciones encontradas a un problema en otros contextos o situaciones próximas.			
		II. SABERES BÁSICOS			
		4º ESO			
		*A. Proyecto científico *Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas.			

ETAPA:ESO		ÁREA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA			
		I. APRENDIZAJES ESENCIALES			
OGE	COMPETEN CIAS CLAVE	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
		BYG3. Utilizar el conocimiento científico como instrumento del pensamiento crítico, interpretando y comunicando mensajes científicos, desarrollando argumentaciones y accediendo a fuentes fiables, para distinguir la información contrastada de los bulos y opiniones.			
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
		1º ESO	DO	3º ESO	DO
1.	CCL CP CTEM	1BYG3.1 - Identificar hipótesis, pruebas y conclusiones en un discurso para distinguir adecuadamente una opinión de una afirmación basada en pruebas con base científica	CTEM CPSAA	3BYG3.2 - A partir de observaciones de fenómenos o hechos, construir una argumentación que dé base a una afirmación o que desmienta otra en retos de una dificultad ajustada a los saberes básicos del nivel.	CCL CTEM
2.		1BYG3.2 - Conocer algunas fuentes que se ajusten a los criterios de objetividad, revisión y fiabilidad que caracterizan a la ciencia a las que acudir para recabar información.	CTEM CP	3BYG3.1 - Utilizar la adecuación de las afirmaciones o textos a los modelos y conocimientos teóricos como criterio para validar las afirmaciones y distinguir las de valoraciones personales o faltas de rigor, en función de los saberes básicos movilizados para validarlos.	CL CTEM
3.		1BYG3.3 - Comunicarse, de forma oral y escrita, utilizando el lenguaje científico para participar en intercambios o en debates, interpretando o produciendo mensajes científicos de nivel básico.	CCL CD	3BYG3.3 - Comunicarse utilizando el lenguaje científico para participar en intercambios o en debates, interpretando y produciendo mensajes científicos, con un rigor medio, ajustados a los saberes básicos propios del nivel.	CL CP
4.		1BYG3.4 - Desarrollar una actitud abierta y receptiva hacia la diversidad de conocimientos, puntos de vista y enfoques.	CP	3BYG3.4 - Desarrollar una actitud abierta y receptiva hacia la diversidad de conocimientos, puntos de vista y enfoques.	CTEM
5.		1BYG3.4 - Utilizar fuentes de información variada para construir sus argumentaciones (textos escritos, audios, gráficas, infografías, vídeos) con un grado de complejidad.	CCL	3BYG3.5 - Utilizar fuentes de información variada para construir sus argumentaciones (textos escritos, audios, gráficas, infografías, vídeos) con un grado de complejidad medio.	CP CCL
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
		II. SABERES BÁSICOS			
		1º ESO		3º ESO	
		*Bloque 1: METODOLOGÍA DE LA CIENCIA.		*Bloque 1: METODOLOGÍA DE LA CIENCIA.	

ETAPA:ESO		ÁREA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA			
		I. APRENDIZAJES ESENCIALES			
OGE	COMPETEN CIAS CLAVE	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
		BYG3. Utilizar el conocimiento científico como instrumento del pensamiento crítico, interpretando y comunicando mensajes científicos, desarrollando argumentaciones y accediendo a fuentes fiables, para distinguir la información contrastada de los bulos y opiniones.			
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
		4º ESO	DO		
1.	CCL CP CTEM	4BYG3.1 Desarrollar argumentos frente a afirmaciones de tipo dogmático, distinguiendo la ciencia del pensamiento mágico o de la mitología en base al conocimiento del funcionamiento de la ciencia.			CCL
2.		4BYG3.2 Contrastar posibles explicaciones de fenómenos, justificando la distinta importancia de las variables del proceso			CP CTEM
3.		4BYG3.3 Elaborar documentos o productos utilizando diferentes herramientas de presentación y mostrando diferentes soluciones a un mismo problema.			CCL CD
4.		4BYG3.4 Comunicarse utilizando el lenguaje científico para participar en intercambios o en debates y para interpretar o producir mensajes científicos.			CCL CP
5.		4BYG3.5 Desarrollar una actitud abierta y receptiva hacia la diversidad de conocimientos, puntos de vista y enfoques			CTEM
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
		II. SABERES BÁSICOS			
		4º ESO			
		A. Proyecto científico *Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas.			

ETAPA:ESO		ÁREA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA			
		I. APRENDIZAJES ESENCIALES			
OGE	COMPETEN CIAS CLAVE	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
		BYG4. Justificar la validez del modelo científico como producto dinámico que se va revisando y reconstruyendo bajo la influencia del contexto social e histórico, atendiendo a la importancia de la ciencia en el avance de las sociedades, así como a los riesgos de un uso inadecuado o interesado de los conocimientos científicos y a sus limitaciones.			
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
		1º ESO	DO	3º ESO	DO
1.	CTEM CC CCEC*	1BYG4.1 - Aportar ejemplos de utilización positiva y negativa del conocimiento científico.	CC	3BYG4.1 - Argumentar el valor del trabajo de las mujeres científicas y de las distintas culturas a la ciencia.	
2.		1BYG4.2 - Utilizar un lenguaje inclusivo en sus trabajos conociendo ejemplos de las aportaciones de las mujeres y de las distintas culturas a la ciencia.	CC	3BYG4.2 - Asociar las ideas científicas actualmente descartadas con el contexto histórico en el que predominaron, justificando los modelos teóricos a la luz de los conocimientos disponibles en un momento histórico dado y huyendo de la crítica fácil en función de los conocimientos implicados.	CC CCEC
3.		1BYG4.3 - Aportar ejemplos de cambios sufridos por las teorías científicas con el tiempo.	CL CTEM	3BYG4.3 - Relacionar los avances tecnológicos con algunos avances científicos que los acompañaron o se asociaron a ellos en función de los saberes básicos implicados.	CTEM CCEC
4.		1BYG4.4 - Señalar algunos de los avances tecnológicos que han facilitado el desarrollo de la ciencia.		3BYG4.4 - Argumentar la validez de las explicaciones y argumentaciones relacionándolas con las pruebas obtenidas y los modelos teóricos en los diferentes momentos de la ciencia, en función de la dificultad de las argumentaciones y modelos asociados a lo contenidos básicos.	
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
		II. SABERES BÁSICOS			
		1º ESO		3º ESO	
		*Bloque 1: METODOLOGÍA DE LA CIENCIA.		*Bloque 1: METODOLOGÍA DE LA CIENCIA.	

ETAPA:ESO		ÁREA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA			
		I. APRENDIZAJES ESENCIALES			
OGE	COMPETEN CIAS CLAVE	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
		BYG4. Justificar la validez del modelo científico como producto dinámico que se va revisando y reconstruyendo bajo la influencia del contexto social e histórico, atendiendo a la importancia de la ciencia en el avance de las sociedades, así como a los riesgos de un uso inadecuado o interesado de los conocimientos científicos y a sus limitaciones.			
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
		4º ESO	DO		
1.	CTEM CC CCEC	4BYG4.1 Justificar la validez de los modelos científicos en el contexto histórico en que se desarrollaron (origen de la vida, teoría celular, herencia, evolución, tectónica).			CC CTEM
2.		4BYG4.2 Justificar la controversia científica de la discusión ideológica, destacando su importancia en el avance de la ciencia.			CCEC CTEM
3.		4BYG4.3 Relacionar los avances en tecnología con los progresos en el conocimiento de la naturaleza.			CTEM
4.		4BYG4.4 Relacionar los avances en el conocimiento de la genética, la evolución y la dinámica y composición terrestre con las mejoras en la salud y calidad de vida humanas.			CC CTEM
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
		II. SABERES BÁSICOS			
		4º ESO			
		A. Proyecto científico *Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas.			

ETAPA:ESO		ÁREA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA			
		I. APRENDIZAJES ESENCIALES			
OGE	COMPETEN CIAS CLAVE	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
		BYG5. Adoptar hábitos de vida saludable basados en el conocimiento del funcionamiento del propio cuerpo, y de los peligros del uso y abuso de determinadas prácticas y del consumo de algunas sustancias.			
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
		1º ESO	DO	3º ESO	DO
1.	CTEM CPSAA CC	3BYG5.1. - Explicar adecuadamente qué requerimientos debe cumplir una dieta sana, equilibrada y los posibles riesgos de un uso inadecuado o interesado de los conocimientos científicos y a sus limitaciones.		3BYG5.2. - Explicar la importancia de mantener hábitos saludables a partir de fundamentos biológicos	CTEM CC CPSAA
2.		3BYG5.3. - Justificar las respuestas del cuerpo humano a las alteraciones producidas por lesiones o inducidas mediante enfermedades o sustancias, desde la perspectiva del modelo de ser vivopuricelular de organización compleja, que responde mediante mecanismos de retroalimentación para mantener su homeostasis.		3BYG5.4. - Explicar la importancia de las medidas preventivas frente a las infecciones	CTEM CC
3.		3BYG5.5. - Explicar los fundamentos de los métodos anticonceptivos, así como la efectividad real de los mismos, en base al conocimiento del funcionamiento del propio cuerpo		3BYG5.6.1 - Explicar las diferencias entre sexo	CTEM
4.				3BYG5.6.2 - Respetar todas las posibles opciones de orientación sexual y de género.	CTEM CC CPSAA
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
		II. SABERES BÁSICOS			
		1º ESO		3º ESO	
		*Bloque 2: CUERPO HUMANO Y HABITOS SALUDABLES.		*Bloque 2: CUERPO HUMANO Y HABITOS SALUDABLES.	

ETAPA:ESO		ÁREA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA			
		I. APRENDIZAJES ESENCIALES			
OGE	COMPETEN CIAS CLAVE	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
		BYG5. Adoptar hábitos de vida saludable basados en el conocimiento del funcionamiento del propio cuerpo, y de los peligros del uso y abuso de determinadas prácticas y del consumo de algunas sustancias.			
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
		4º ESO	DO		
1.	CTEM CPSAA CC	4BYG5.1 Argumentar con fundamentos científicos la importancia de adquirir hábitos de vida saludables.			CTEM CC
2.		4BYG5.2 Identificar las principales técnicas de ingeniería genética y sus aplicaciones para preservar la salud.			CTEM
3.		4BYG5.3 Justificar la existencia de enfermedades genéticas en base a las mutaciones y reconocer la importancia de los diagnósticos preventivos.			CTEM CC
4.		4BYG5.4 Identificar los posibles riesgos naturales y acciones humanas sobre el medio ambiente que puedan afectar a la salud humana.			CPSAA CTEM
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
		II. SABERES BÁSICOS			
		4º ESO			
		*Bloque 2: CUERPO HUMANO Y HABITOS SALUDABLES.			

ETAPA:ESO		ÁREA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA			
		I. APRENDIZAJES ESENCIALES			
OGE	COMPETEN CIAS CLAVE	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS			
		BYG6. Identificar y aceptar la sexualidad personal, y respetar la variedad de identidades de género y de orientaciones sexuales existentes, en base al conocimiento del cuerpo humano y del propio cuerpo.			
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
		1º ESO	DO		

