

**CPI LA JOTA**

**PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

**CULTURA CIENTÍFICA**

**EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA**

**4º ESO**

**CURSO 2025-2026**

**ÍNDICE**

0. UNIDADES DIDÁCTICAS
1. COMPETENCIAS-CRITERIOS-SABERES
2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN (PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS)

**0. UNIDADES DIDÁCTICAS**

<b><i>Primer Trimestre: Naturaleza de la ciencia y comunicación</i></b>	
<b>Unidad 1.</b> Ciencia y el trabajo científico.	¿Qué es la ciencia?. Ramas científicas. El método científico. Experimentación para responder a una cuestión científica.
<b>Unidad 2.</b> Ciencia y pseudociencias.	Ciencia y pseudociencias. Diferencias. Ejemplos de pseudociencias. Debates de opinión.
<b>Unidad 3.</b> Investigación científica.	La carrera científica. I+D+I. Instituciones científicas públicas y privadas.
<b>Unidad 4.</b> Comunicación en la ciencia.	Funciones de la comunicación en ciencia. Niveles de comunicación. Vías de comunicación. Reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica.
<b><i>Segundo trimestre: Repercusión de la ciencia</i></b>	
<b>Unidad 5.</b> Relaciones de la ciencia con la sociedad.	Principios científicos con aplicación directa en la sociedad. Principios científicos que generen debate en la sociedad actual. Evolución histórica de un descubrimiento científico determinado.
<b>Unidad 6.</b> Proyecto.	Diseño del prototipo de un invento que produzca una mejora en la vida personal, del centro educativo o de la sociedad.
<b><i>Tercer trimestre: Ciencia y futuro. Contribución a los ODS</i></b>	
<b>Unidad 7.</b> Medioambiente.	Recursos naturales. Producción y gestión de residuos. Impactos ambientales. Pérdida de biodiversidad. Sostenibilidad.
<b>Unidad 8.</b> Energía.	Producción y consumo de energía. Recursos energéticos.
<b>Unidad 9.</b> Salud y enfermedad.	Tratamiento de enfermedades. Medicamentos. Secuenciación ADN.

**1. COMPETENCIAS-CRITERIOS-SABERES.**

Competencia específica	Criterios de evaluación	Concreción del criterio	Saberes básicos
<b>CE.CC.1.</b> Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones cotidianas, y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas.	<b>1.1.</b> Diferenciar entre explicaciones científicas y no científicas de los fenómenos naturales.	Diferenciar entre explicaciones científicas y no científicas de los fenómenos naturales.	<b>A.</b> Naturaleza de la ciencia.
	<b>1.2.</b> Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de principios, teorías y leyes científicos adecuados como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.	Explica los fenómenos naturales más relevantes en términos de principios, teorías y leyes científicas. Explica los fenómenos naturales en términos de principios, teorías y leyes como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas.	
	<b>CE.CC.2.</b> Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias y con su impacto en la vida cotidiana y en el desarrollo de la sociedad	<b>2.1.</b> Resolver cuestiones y profundizar en aspectos relacionados con los saberes del ámbito de la ciencia localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes citándolas con respeto por la propiedad intelectual.	
	<b>2.2.</b> Contrastar la veracidad de la información sobre temas relacionados con los saberes del ámbito de la ciencia utilizando fuentes fiables adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	Contrasta la veracidad de la información sobre temas relacionados con los saberes del ámbito de la ciencia utilizando fuentes fiables Adopta una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.	<b>C.</b> La repercusión de la ciencia. <b>D.</b> Ciencia y futuro: contribución a las ODS
<b>CE.CC.3.</b> Interpretar y transmitir información y datos científicos, y argumentar sobre ellos utilizando diferentes formatos y utilizando lenguaje verbal o gráfico	<b>3.1.</b> Analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes científicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web...), manteniendo una	Analiza conceptos y procesos relacionados con los saberes científicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web...).	

apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos y analizar conceptos y procesos del entorno social y cultural.	actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas.	Mantiene una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas.	
	<b>3.2.</b> Facilitar la comprensión y análisis de opiniones propias fundamentadas y de información relacionada con los saberes del ámbito de las ciencias, transmitiéndola de forma clara y rigurosa utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales...).	Facilita la comprensión y análisis de opiniones propias fundamentadas y de información relacionada con los saberes del ámbito de las ciencias.	
		Transmite de forma clara y rigurosa utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales...).	
	<b>3.3.</b> Analizar y explicar fenómenos científicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora.	Analiza y explica fenómenos científicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas.	
Utiliza, cuando es necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora.			
<b>CE.CC.4.</b> Utilizar el razonamiento, el pensamiento y las prácticas científicas, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la ciencia, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.	<b>4.1.</b> Resolver problemas o dar explicación a procesos científicos utilizando conocimientos, datos e información aportados, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	Resuelve problemas o da explicación a procesos científicos utilizando conocimientos, datos e información aportados y el razonamiento lógico.	
		Resuelve problemas o da explicación a procesos científicos utilizando el pensamiento computacional o recursos digitales.	
	<b>4.2.</b> Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos científicos y cambiar los procedimientos utilizados o conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad.	Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos científicos.	
		Cambia los procedimientos utilizados o conclusiones si una solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad.	

<b>CE.CC.5.</b> Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.	<b>5.1.</b> Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, para mejorar la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de todos.	Utiliza de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, para mejorar la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa.	
		Analiza críticamente las aportaciones de los otros miembros de la comunidad educativa.	
	<b>5.2.</b> Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con criterio las fuentes y herramientas más fiables y desechando las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Trabaja de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos.	
<b>CE.CC.6.</b> Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo que permitan potenciar el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.	<b>6.1.</b> Establecer interacciones constructivas y coeducativas emprendiendo actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	Establece interacciones constructivas y coeducativas.	
		Emprende actividades de cooperación e inicia el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	
	<b>6.2.</b> Emprender, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.	Emprende, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos.	
		Emprende proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.	
<b>CE.CC.7.</b> Analizar los efectos de determinadas acciones sobre la salud, el medio ambiente natural y social y el patrimonio cultural,	<b>7.1.</b> Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible, la	Relaciona con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno.	

basándose en los fundamentos científicos, para promover, adoptar y valorar hábitos que mejoren la salud individual y colectiva, eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar el patrimonio cultural.	calidad de vida y el patrimonio cultural.	Relaciona con fundamentos científicos, el desarrollo sostenible, la calidad de vida y el patrimonio cultural.	
	<b>7.2.</b> Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información disponible.	Propone y adopta hábitos sostenibles. Analiza de una manera crítica las actividades propias y ajenas y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información disponible.	
	<b>7.3.</b> Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural y social y proponer hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	Evalúa los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural y social. Propone hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.	
<b>CE.CC.8.</b> Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a la ciencia, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.	<b>8.1.</b> Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	Justifica la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo. Entiende la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	
	<b>8.2.</b> Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres y de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas y hombres y mujeres en ellas, aplicaciones directas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente construcción y las repercusiones e implicaciones sociales, económicas y medioambientales de la ciencia actual en la sociedad.	Reconoce y valora, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres y de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas y hombres y mujeres en ellas, aplicaciones directas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente construcción.	
		Reconoce y valora las repercusiones e implicaciones sociales, económicas y medioambientales de la ciencia actual en la sociedad.	

	8.3. Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para entender la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.	Detecta las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad	
		Entiende la capacidad de la ciencia para dar solución sostenible a las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales a través de la implicación de toda la ciudadanía.	

### UNIDAD 1: CIENCIA Y EL TRABAJO CIENTÍFICO

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
CE.CC.1	1.1	<p><b>BLOQUE A: NATURALEZA DE LA CIENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto y métodos de la ciencia.</li> <li>- Diseño de controles experimentales (positivos y negativos) y argumentación sobre su esencialidad para obtener resultados objetivos y fiables en un experimento.</li> <li>- Experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando los instrumentos y espacios (laboratorio, aulas, entorno...) de forma adecuada y precisa.</li> <li>- Ciencia ciudadana.</li> </ul> <p><b>BLOQUE B: CIENCIA Y COMUNICACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funciones de la comunicación en la ciencia.</li> <li>- Uso de herramientas de comunicación de información: gráficos, tablas, etc.</li> <li>- Reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica.</li> <li>- Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...)</li> </ul>
CE.CC.2	1.2	
CE.CC.3	2.1	
CE.CC.4	2.2	
CE.CC.5	3.1	
CE.CC.8	3.2	
	3.3	
	4.1	
	5.1	
	5.2	
	8.1	

**UNIDAD 2: CIENCIA Y PSEUDOCIENCIAS**

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
CE.CC.1	1.1	<p><b>BLOQUE A: NATURALEZA DE LA CIENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto y métodos de la ciencia.</li> <li>- Diseño de controles experimentales (positivos y negativos) y argumentación sobre su esencialidad para obtener resultados objetivos y fiables en un experimento.</li> <li>- Ciencia y pseudociencias.</li> </ul> <p><b>BLOQUE B: CIENCIA Y COMUNICACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica.</li> <li>- Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...)</li> </ul>
CE.CC.2	1.2	
CE.CC.3	2.2	
CE.CC.4	3.1	
CE.CC.5	3.2	
CE.CC.6	4.1	
CE.CC.6	4.2	
CE.CC.8	5.1	
	5.2	
	6.1	
	8.1	

**UNIDAD 3: INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
CE.CC.8	8.1	<p><b>BLOQUE A: NATURALEZA DE LA CIENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto y métodos de la ciencia.</li> <li>- Relaciones de la ciencia con la sociedad.</li> <li>- Instituciones científicas en España y Aragón. La carrera científica.</li> <li>- Ciencia ciudadana</li> </ul> <p><b>BLOQUE B: CIENCIA Y COMUNICACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La importancia de las citas y referencias.</li> </ul> <p><b>BLOQUE C: LA REPERCUSIÓN DE LA CIENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel de las grandes científicas y científicos en el desarrollo de las ciencias biológicas y geológicas.</li> </ul>
	8.2	
	8.3	

#### UNIDAD 4: COMUNICACIÓN EN LA CIENCIA

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
CE.CC.1 CE.CC.2 CE.CC.3 CE.CC.8	1.1 1.2 2.1 2.2 3.1 3.2 3.3 8.1	<p style="text-align: center;"><b>BLOQUE B: CIENCIA Y COMUNICACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funciones de la comunicación en la ciencia.</li> <li>- Niveles de comunicación de la ciencia: investigación, difusión, divulgación e información general.</li> <li>- Los elementos de un artículo científico y su función comunicativa.</li> <li>- Uso de herramientas de comunicación de información: gráficos, tablas, etc.</li> <li>- La importancia de las citas y referencias.</li> <li>- Reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica.</li> <li>- Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información, a colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).</li> </ul>

#### UNIDAD 5: RELACIONES DE LA CIENCIA CON LA SOCIEDAD

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
CE.CC.1 CE.CC.3 CE.CC.4 CE.CC.5 CE.CC.7 CE.CC.8	1.2 3.1 3.3 4.1 4.2 5.1 5.2 7.1 7.2 7.3 8.1 8.2 8.3	<p style="text-align: center;"><b>BLOQUE A: NATURALEZA DE LA CIENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones de la ciencia con la sociedad.</li> <li>- Ciencia ciudadana.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>BLOQUE C: LA REPERCUSIÓN DE LA CIENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de algún principio científico que tenga aplicación directa en la vida cotidiana del alumnado.</li> <li>- Análisis de algún principio científico o de algún tema de actualidad científica que genere debate en la sociedad actual.</li> <li>- Papel de las grandes científicas y científicos en el desarrollo de las ciencias biológicas y geológicas.</li> <li>- Análisis de la evolución histórica de un descubrimiento científico determinado.</li> </ul>

UNIDAD 6: PROYECTO		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
CE.CC.1	1.1	<b>BLOQUE A: NATURALEZA DE LA CIENCIA</b>
CE.CC.2	1.2	- Relaciones de la ciencia con la sociedad.
CE.CC.3	2.1	- Ciencia ciudadana.
CE.CC.4	2.2	
CE.CC.5	3.1	<b>BLOQUE B: CIENCIA Y COMUNICACIÓN</b>
CE.CC.6	3.2	- Uso de herramientas de comunicación de información: gráficos, tablas, etc.
CE.CC.8	3.3	
	4.1	- La importancia de las citas y referencias.
	4.2	
	5.1	- Reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica.
	5.2	
	6.1	- Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información, a colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).
	6.2	
	8.1	<b>BLOQUE C: LA REPERCUSIÓN DE LA CIENCIA</b>
	8.2	- Análisis de algún principio científico que tenga aplicación directa en la vida cotidiana del alumnado.
	8.3	- Análisis de algún principio científico o de algún tema de actualidad científica que genere debate en la sociedad actual.

UNIDAD 7: MEDIOAMBIENTE		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
CE.CC.1	1.1	<b>BLOQUE A: NATURALEZA DE LA CIENCIA</b>
CE.CC.2	1.2	- Relaciones de la ciencia con la sociedad.
CE.CC.3	2.1	- Ciencia ciudadana.
CE.CC.4	2.2	
CE.CC.5	3.1	<b>BLOQUE B: CIENCIA Y COMUNICACIÓN</b>
CE.CC.6	3.2	- Uso de herramientas de comunicación de información: gráficos, tablas, etc.
CE.CC.7	3.3	- La importancia de las citas y referencias.
CE.CC.8	4.1	- Reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica.
	4.2	- Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información, a colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).
	5.1	
	5.2	
	6.1	<b>BLOQUE C: LA REPERCUSIÓN DE LA CIENCIA</b>
	6.2	- Análisis de algún principio científico que tenga aplicación directa en la vida cotidiana del alumnado.
	7.1	- Análisis de algún principio científico o de algún tema de actualidad científica que genere debate en la sociedad actual.
	7.2	
	7.3	<b>BLOQUE D: CIENCIA Y FUTURO. CONTRIBUCIÓN A LOS ODS</b>
	8.1	- Los ODS como modelo de desarrollo para el futuro.
	8.2	- La posible aportación de la ciencia al logro de los objetivos de desarrollo sostenible.
	8.3	

UNIDAD 8: ENERGÍA		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
CE.CC.1	1.1	<b>BLOQUE A: NATURALEZA DE LA CIENCIA</b>
CE.CC.2	1.2	- Relaciones de la ciencia con la sociedad.
CE.CC.3	2.1	- Ciencia ciudadana.
CE.CC.4	2.2	
CE.CC.5	3.1	<b>BLOQUE B: CIENCIA Y COMUNICACIÓN</b>
CE.CC.6	3.2	- Uso de herramientas de comunicación de información: gráficos, tablas, etc.
CE.CC.7	3.3	- La importancia de las citas y referencias.
CE.CC.8	4.1	- Reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica.
	4.2	- Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información, a colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).
	5.1	
	5.2	
	6.1	<b>BLOQUE C: LA REPERCUSIÓN DE LA CIENCIA</b>
	6.2	- Análisis de algún principio científico que tenga aplicación directa en la vida cotidiana del alumnado.
	7.1	- Análisis de algún principio científico o de algún tema de actualidad científica que genere debate en la sociedad actual.
	7.2	
	7.3	<b>BLOQUE D: CIENCIA Y FUTURO. CONTRIBUCIÓN A LOS ODS</b>
	8.1	- Los ODS como modelo de desarrollo para el futuro.
	8.2	- La posible aportación de la ciencia al logro de los objetivos de desarrollo sostenible.
	8.3	

UNIDAD 9: SALUD Y ENFERMEDAD		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos
CE.CC.1	1.1	<p><b>BLOQUE A: NATURALEZA DE LA CIENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones de la ciencia con la sociedad.</li> <li>- Ciencia ciudadana.</li> </ul> <p><b>BLOQUE B: CIENCIA Y COMUNICACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de herramientas de comunicación de información: gráficos, tablas, etc.</li> <li>- La importancia de las citas y referencias.</li> <li>- Reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica.</li> <li>- Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información, a colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).</li> </ul> <p><b>BLOQUE C: LA REPERCUSIÓN DE LA CIENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de algún principio científico que tenga aplicación directa en la vida cotidiana del alumnado.</li> <li>- Análisis de algún principio científico o de algún tema de actualidad científica que genere debate en la sociedad actual.</li> </ul> <p><b>BLOQUE D: CIENCIA Y FUTURO. CONTRIBUCIÓN A LOS ODS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los ODS como modelo de desarrollo para el futuro.</li> <li>- La posible aportación de la ciencia al logro de los objetivos de desarrollo sostenible.</li> </ul>
CE.CC.2	1.2	
CE.CC.3	2.1	
CE.CC.4	2.2	
CE.CC.5	3.1	
CE.CC.6	3.2	
CE.CC.7	3.3	
CE.CC.8	4.1	
	4.2	
	5.1	
	5.2	
	6.1	
	6.2	
	7.1	
	7.2	
	7.3	
	8.1	
	8.2	
	8.3	

## **2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN (PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS).**

En cada evaluación se realizará al menos una prueba escrita. Cualquier conducta fraudulenta (copiar, intercambiar folios, facilitar contenidos a un compañero, usar el móvil o cualquier dispositivo electrónico, etc...) durante la realización de alguna prueba escrita comportará la interrupción inmediata de la misma para el alumno o alumnos afectados y la calificación de dicha prueba será de cero.

En el caso de que un alumno falte a la realización de una prueba escrita, ésta se repetirá siempre que dicha falta sea justificada mediante el correspondiente justificante oficial. Es el alumno el responsable de pedir al profesor la realización del examen en nueva fecha.

Las producciones de los alumnos tendrán una fecha tope de entrega. Cualquier producción entregada pasada la fecha de entrega se considerará entregada con retraso, y solo se recogerá con un retraso de un día. En tal caso, se penalizará con un punto menos en la calificación de la correspondiente producción.

La calificación final del curso será la media aritmética de las tres evaluaciones, siendo requisito para mediar haber obtenido un 3 como mínimo en cada evaluación.

En el caso de que la calificación final del curso sea inferior a 5 (suficiente) o no se pueda realizar la media de las tres evaluaciones, el alumno deberá presentarse a una prueba final en junio de las evaluaciones no superadas. Para los alumnos que estén en esta situación su calificación final será la media de las evaluaciones ya superadas durante el curso y dicha prueba final, siendo requisito para mediar haber obtenido un 3 como mínimo en cada evaluación. Si dicha calificación es inferior a 5, la nota final será la más alta entre la media aritmética de las tres evaluaciones obtenida a lo largo del curso y la nota obtenida una vez realizada la prueba final.

Las calificaciones obtenidas en cada una de las tres evaluaciones y de la final se indicarán en el boletín de notas de la siguiente manera : calificaciones entre 1 y 4,99 -INSUFICIENTE, 5 y 5,99 - SUFICIENTE, 6 y 6,99.- BIEN, 7 y 8,99 – NOTABLE, 9 y 10 - SOBRESALIENTE.

Los porcentajes asignados a cada competencia específica son los siguientes:

COMPETENCIA ESPECÍFICA	%
CE.CC.1	9,6
CE.CC.2	4,6
CE.CC.3	16,5
CE.CC.4	16,5
CE.CC.5	3,3
CE.CC.6	9,7
CE.CC.7	18,7
CE.CC.8	21,1

Porcentajes de los instrumentos de evaluación para las tres evaluaciones:

Pruebas específicas: 40 %

Producciones de alumnos: 50 %

Observación sistemática: 10 %

Para las tres evaluaciones se indican, a continuación, los procedimientos e instrumentos de evaluación utilizados en cada criterio de evaluación:

**PRIMERA EVALUACIÓN (Unidades 1, 2, 3 y 4).**

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Concreción del criterio	Procedimientos de evaluación	Instrumentos de evaluación	%
CE.CC.1	1.1	1.1.1	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	3
			Observación sistemática	Diarios de clase	1
	1.2	1.2.1 1.2.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	4
			Pruebas específicas	Abiertas	10
CE.CC.2	2.1	2.1.1 2.1.2	Observación sistemática	Listas de control	1
			Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, trabajos e investigaciones	3
	2.2	2.2.1 2.2.2	Observación sistemática	Listas de control	1
			Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, trabajos e investigaciones	3
CE.CC.3	3.1	3.1.1 3.1.2	Análisis de producciones de los alumnos	Interpretación de datos. Resolución de ejercicios y problemas	5
			Pruebas específicas	Interpretación de datos, gráficas, tablas, diagramas, etc. Resolución de ejercicios y problemas	10
	3.2	3.2.1 3.2.2	Observación sistemática	Lista de control y diarios de clase	1
			Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	5
	3.3	3.3.1 3.3.2	Observación sistemática	Lista de control y diarios de clase	1
			Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	5

<b>CE.CC.4</b>	4.1	4.1.1	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales e investigaciones	5
		4.1.2	Pruebas específicas	Abiertas y resolución de ejercicios y problemas	10
	4.2	4.2.1	Observación sistemática	Diarios de clase	1
		4.2.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías e investigaciones	8
<b>CE.CC.5</b>	5.1	5.1.1 5.1.2	Observación sistemática	Diarios de clase	1
	5.2	5.2.1 5.2.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías e investigaciones	5
<b>CE.CC.6</b>	6.1	6.1.1 6.1.2	Observación sistemática	Listas de control	3
<b>CE.CC.8</b>	8.1	8.1.1 8.1.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	2
	8.2	8.2.1 8.2.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	1
			Pruebas escritas	Abiertas	10
	8.3	8.3.1 8.3.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	1

**SEGUNDA EVALUACIÓN (Unidades 5 y 6).**

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Concreción del criterio	Procedimientos de evaluación	Instrumentos de evaluación	%
<b>CE.CC.1</b>	1.1	1.1.1	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	0,5
	1.2	1.2.1 1.2.2	Observación sistemática	Diarios de clase	0,5
			Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	1
			Pruebas específicas	Abiertas	5
<b>CE.CC.2</b>	2.1	2.1.1 2.1.2	Observación sistemática	Listas de control	0,5
			Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, trabajos e investigaciones	0,5
	2.2	2.2.1 2.2.2	Observación sistemática	Listas de control	0,5
			Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, trabajos e investigaciones	0,5
<b>CE.CC.3</b>	3.1	3.1.1 3.1.2	Análisis de producciones de los alumnos	Interpretación de datos. Resolución de ejercicios y problemas	0,5
			Pruebas específicas	Interpretación de datos, gráficas, tablas, diagramas, etc. Resolución de ejercicios y problemas	5
	3.2	3.2.1 3.2.2	Observación sistemática	Lista de control y diarios de clase	1
			Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	2
	3.3	3.3.1 3.3.2	Observación sistemática	Lista de control y diarios de clase	1
			Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	1
<b>CE.CC.4</b>	4.1	4.1.1 4.1.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales e investigaciones	1

			Pruebas específicas	Abiertas y resolución de ejercicios y problemas	5
	4.2	4.2.1	Observación sistemática	Diarios de clase	2
		4.2.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías e investigaciones	5
CE.CC.5	5.1	5.1.1 5.1.2	Observación sistemática	Diarios de clase	1
	5.2	5.2.1 5.2.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías e investigaciones	1
CE.CC.6	6.1	6.1.1 6.1.2	Observación sistemática	Listas de control	2
	6.2	6.2.1 6.2.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales e investigaciones	15
CE.CC.7	7.1	7.1.1 7.1.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	2
			Pruebas escritas	Abiertas	15
	7.2	7.2.1 7.2.2	Observación sistemática	Listas de control	1,5
			Análisis de producciones de los alumnos	Producciones orales, investigaciones y resolución de problemas	2
	7.3	7.3.1 7.3.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales e investigaciones	2
CE.CC.8	8.1	8.1.1 8.1.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	3
			8.2	8.2.1 8.2.2	Análisis de producciones de los alumnos
	Pruebas escritas	Abiertas			10
	8.3	8.3.1 8.3.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	10

**TERCERA EVALUACIÓN (Unidades 7, 8 y 9).**

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Concreción del criterio	Procedimientos de evaluación	Instrumentos de evaluación	%
CE.CC.1	1.1	1.1.1	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	0,5
	1.2	1.2.1 1.2.2	Observación sistemática	Diarios de clase	0,5
			Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	0,5
			Pruebas específicas	Abiertas	2,5
CE.CC.2	2.1	2.1.1	Observación sistemática	Listas de control	0,5
		2.1.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, trabajos e investigaciones	1,5
	2.2	2.2.1	Observación sistemática	Listas de control	0,5
		2.2.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, trabajos e investigaciones	1,5
CE.CC.3	3.1	3.1.1	Análisis de producciones de los alumnos	Interpretación de datos. Resolución de ejercicios y problemas	2
		3.1.2	Pruebas específicas	Interpretación de datos, gráficas, tablas, diagramas, etc. Resolución de ejercicios y problemas	5
	3.2	3.2.1	Observación sistemática	Lista de control y diarios de clase	1
		3.2.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	1,5
	3.3	3.3.1	Observación sistemática	Lista de control y diarios de clase	1
		3.3.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	2

<b>CE.CC.4</b>	4.1	4.1.1	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales e investigaciones	1
		4.1.2	Pruebas específicas	Abiertas y resolución de ejercicios y problemas	5
	4.2	4.2.1	Observación sistemática	Diarios de clase	2
		4.2.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías e investigaciones	5
<b>CE.CC.5</b>	5.1	5.1.1 5.1.2	Observación sistemática	Diarios de clase	1
	5.2	5.2.1 5.2.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías e investigaciones	1
<b>CE.CC.6</b>	6.1	6.1.1 6.1.2	Observación sistemática	Listas de control	2
	6.2	6.2.1 6.2.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales e investigaciones	7,5
<b>CE.CC.7</b>	7.1	7.1.1	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	5
		7.1.2	Pruebas escritas	Abiertas	17,5
	7.2	7.2.1	Observación sistemática	Listas de control	1,5
		7.2.2	Análisis de producciones de los alumnos	Producciones orales, investigaciones y resolución de problemas	5
	7.3	7.3.1 7.3.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales e investigaciones	5
<b>CE.CC.8</b>	8.1	8.1.1	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	3
		8.1.2			
	8.2	8.2.1	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	3
8.2.2		Pruebas escritas	Abiertas	10	

	8.3	8.3.1 8.3.2	Análisis de producciones de los alumnos	Monografías, producciones orales, investigaciones y puesta en común	5
--	-----	----------------	---	---	---