

EXTRACTO PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA  
**DE CULTURA CIENTÍFICA DE 4º ESO**

**IES LOS SAUCES**

**CURSO 25 – 26**



## **K) EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL ALUMNADO Y VINCULACIÓN DE SUS ELEMENTOS.**

Los criterios de evaluación y los contenidos de Cultura Científica son los establecidos en el anexo III del Decreto 39/2022, de 29 de septiembre. Igualmente, los temas transversales están determinados en los apartados 1 y 2 del artículo 10 del Decreto 39/2022, de 29 de septiembre.

<b><i>Criterios de evaluación</i></b>	<b><i>Peso CE</i></b>	<b><i>Contenidos de materia</i></b>	<b><i>Contenidos transversales</i></b>	<b><i>Instrumento de evaluación</i></b>	<b><i>Agente evaluador</i></b>	<b><i>SA</i></b>
1.1 Analizar conceptos y procesos relacionados con los contenidos de las ciencias interpretando información en diferentes formatos (textos, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, mapas conceptuales, símbolos, libros, páginas web...) y/o en idiomas diferentes, procedentes de fuentes de información fiables, manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas evitando la propagación y consolidación en la sociedad de ideas sin fundamento científico. (CCL2, CP1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4)	7%	<b>A. Procedimientos de trabajo</b> A.1. Características de la investigación científica. A.2. El método científico. Las habilidades y actitudes científicas. Todos los contenidos de los siguientes bloques: <b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> <b>C. La vida en la Tierra</b> <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b> <b>E. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT6 CT9 CT10 CT14 CT15	<i>Prueba escrita</i>  <i>Cuaderno del alumno</i>  <i>Prueba oral</i>	<i>Heteroevaluación</i>  <i>Heteroevaluación</i>  <i>Heteroevaluación</i>	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6
1.2 Promover la comprensión y análisis de opiniones fundamentadas y de información relacionada con las ciencias, transmitiéndola de forma clara y rigurosa utilizando la terminología y el formato adecuados como textos, modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas o símbolos, entre otros, destacando el uso de contenidos digitales. (CCL1, CCL2, CCL5, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE1)	7%	<b>A. Procedimientos de trabajo</b> A.1. Características de la investigación científica. A.2. El método científico. Las habilidades y actitudes científicas. Todos los contenidos de los siguientes bloques: <b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> <b>C. La vida en la Tierra</b> <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b> <b>E. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT6 CT9 CT10 CT14 CT15	<i>Prueba escrita</i>  <i>Prueba oral</i>	<i>Heteroevaluación</i>  <i>Heteroevaluación</i>	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6
1.3 Analizar y explicar fenómenos científicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas, aplicando la metodología científica o el diseño de la ingeniería (identificación del problema, planteamiento de hipótesis, exploración, diseño, creación, desarrollo, análisis y presentación de resultados, evaluación y mejora). (CCL1, STEM2, STEM4, CPSAA4, CE1, CE3, CCEC4)	7%	<b>A. Procedimientos de trabajo</b> A.3. Características de la investigación científica. A.4. El método científico. Las habilidades y actitudes científicas. Todos los contenidos de los siguientes bloques: <b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> <b>C. La vida en la Tierra</b> <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b> <b>E. Nuevas Tecnologías de la Información y</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT9 CT10 CT14 CT15	<i>Trabajo de investigación</i>  <i>Prueba oral</i>	<i>Coevaluación</i>  <i>Heteroevaluación</i>	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6

		<b>Comunicación</b> <b>F. Proyecto de investigación</b>				
2.1 Resolver cuestiones y problemas relacionados con la ciencia, localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes citándolas con respeto por la propiedad intelectual, entendiendo el método científico como motor de desarrollo. (CCL2, CCL3, STEM2, CP1, STEM4, CD1, CD2, CD5, CPSAA4, CC3)	5%	Todos los contenidos de los siguientes bloques: <b>A. Procedimientos de trabajo</b> <b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> <b>C. La vida en la Tierra</b> <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b> <b>E. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación</b> <b>F. Proyecto de investigación</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT9 CT10 CT14 CT15	<i>Cuaderno del alumno</i>	<i>Heteroevaluación</i>	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6
				<i>Proyecto</i>	<i>Coevaluación</i>	
2.2 Contrastar la veracidad de la información sobre temas científicos utilizando fuentes fiables adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc. contribuyendo de esta manera a la consecución de una sociedad democrática y comprometida con los problemas éticos y de otra índole actuales afrontando la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa, y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia. (CCL3, CD3, CD4, CPSAA4, CC3)	4%	Todos los contenidos de los siguientes bloques: <b>A. Procedimientos de trabajo</b> <b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> <b>C. La vida en la Tierra</b> <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b> <b>E. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación</b> <b>F. Proyecto de investigación</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT9 CT10 CT14 CT15	<i>Guía de observación</i>	<i>Coevaluación</i>	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6
2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, no dogmática e influida por el contexto político y los recursos económicos, lo que permite la comprensión de los fenómenos naturales que nos rodean y la contribución a la mejora ética, innovadora y sostenible de nuestra sociedad, no solamente en términos económicos, sino también en una dimensión cultural, social e incluso personal. (, CC3, CE1)	4%	Todos los contenidos de los siguientes bloques: <b>A. Procedimientos de trabajo</b> <b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> <b>C. La vida en la Tierra</b> <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b> <b>E. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación</b> <b>F. Proyecto de investigación</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT7 CT8 CT9 CT10 CT14 CT15	<i>Guía de observación</i>	<i>Coevaluación</i>	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6
3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando la metodología científica mediante textos escritos o búsquedas en internet, intentando explicar fenómenos naturales científicamente y realizando predicciones sobre estos. (CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2)	5%	Todos los contenidos de los siguientes bloques: <b>A. Procedimientos de trabajo</b> <b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> <b>C. La vida en la Tierra</b> <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b> <b>E. Nuevas Tecnologías de la Información y</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT9	<i>Trabajo de investigación</i>	<i>Heteroevaluación</i>	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6

		<b>Comunicación</b> <b>F. Proyecto de investigación</b>	CT10 CT14 CT15			
3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos en los campos de las distintas ciencias, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada con rigurosidad. (STEM1, STEM2, STEM3, CCEC3)	5%	Todos los contenidos de los siguientes bloques: <b>A. Procedimientos de trabajo</b> <b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> <b>C. La vida en la Tierra</b> <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b> <b>E. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación</b> <b>F. Proyecto de investigación</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT9 CT10 CT14 CT15	<i>Proyecto</i>	<i>Heteroevaluación</i>	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6
3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos en ciencias utilizando los instrumentos, herramientas, métodos y técnicas adecuadas con corrección y precisión, identificando variables, controles y limitaciones y valorando su posible impacto sobre el entorno. (STEM2, STEM3, CE1)	4%	Todos los contenidos de los siguientes bloques: <b>A. Procedimientos de trabajo</b> <b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> <b>C. La vida en la Tierra</b> <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b> <b>E. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación</b> <b>F. Proyecto de investigación</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT9 CT10 CT14 CT15	<i>Trabajo de investigación</i>	<i>Autoevaluación</i>	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6
3.4 Interpretar y analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando herramientas matemáticas y tecnológicas obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo y proponiendo nuevos problemas a investigar, contribuyendo de esta manera a la autoevaluación y mejora del propio proceso de aprendizaje. (STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CE3, CPSAA1, CPSAA4.)	6%	Todos los contenidos de los siguientes bloques: <b>A. Procedimientos de trabajo</b> <b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> <b>C. La vida en la Tierra</b> <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b> <b>E. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación</b> <b>F. Proyecto de investigación</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT9 CT10 CT14 CT15	<i>Trabajo de investigación</i>	<i>Autoevaluación</i>	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6
3.5 Fomentar la colaboración en equipo en las distintas fases del proyecto científico trabajando así con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión. (CCL1, CP1, STEM3, STEM4, CD3, CPSAA3, CE3)	4%	Todos los contenidos de los siguientes bloques: <b>A. Procedimientos de trabajo</b> <b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> <b>C. La vida en la Tierra</b> <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b> <b>E. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación</b> <b>F. Proyecto de investigación</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT7 CT8 CT9 CT10	<i>Trabajo de investigación</i>	<i>Coevaluación</i>	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6

			CT11 CT14 CT15			
3.6 Presentar de forma clara y rigurosa la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación utilizando el formato adecuado (textos, modelos, tablas, gráficos, informes, diagramas, etc.) destacando el potencial del uso de las herramientas digitales. (CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE1)	5%	Todos los contenidos de los siguientes bloques: <b>A. Procedimientos de trabajo</b> <b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> <b>C. La vida en la Tierra</b> <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b> <b>E. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación</b> <b>F. Proyecto de investigación</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT9 CT10 CT14 CT15	Prueba oral	Heteroevaluación	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6
4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos científicos utilizando conocimientos, datos e información científica correctamente contrastada, aplicando el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales. (STEM1, STEM2, CD2, CD5, CCEC4)	5%	Todos los contenidos de los siguientes bloques: <b>A. Procedimientos de trabajo</b> <b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> <b>C. La vida en la Tierra</b> <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b> <b>E. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación</b> <b>F. Proyecto de investigación</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT9 CT10 CT14 CT15	Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6
4.2 Analizar críticamente la solución a un problema científico, valorando con criterio los resultados, cambiando los procedimientos utilizados o conclusiones si dicha solución no fuese viable o fuera necesario tener en cuenta nuevos datos aportados con posterioridad. (STEM1, STEM2, CPSAA5, CE1, CE3)	6%	Todos los contenidos de los siguientes bloques: <b>A. Procedimientos de trabajo</b> <b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> <b>C. La vida en la Tierra</b> <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b> <b>E. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación</b> <b>F. Proyecto de investigación</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT9 CT10 CT14 CT15	Prueba práctica	Heteroevaluación	SA2 SA3 SA4 SA5 SA6
5.1 Promover y adoptar hábitos sostenibles realizando un análisis crítico del impacto ambiental de las acciones humanas que contribuirán a mejorar la situación de los recursos naturales en el entorno. (STEM2, STEM5, CPSAA2, CC3, CC4, CE1)	4%	<b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> B.3. Agentes geológicos: externos e internos. Su influencia en el paisaje y en la ordenación del territorio. B.4. Importancia del estudio de la estructura interna de la Tierra para la prevención de terremotos y volcanes. B.5. Rocas y minerales: usos y nuevos descubrimientos de sus aplicaciones.	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT7 CT8 CT9 CT10	Guía de observación	Coevaluación	SA2 SA3 SA4 SA5 SA6

		<p>B.6. Actualidad en geología: últimos avances, descubrimientos y noticias relacionadas.</p> <p><b>C. La vida en la Tierra</b></p> <p>C.4. Biodiversidad vegetal y su función en los ecosistemas. Influencia del ser humano en el estado de los ecosistemas.</p> <p>C.5. Los vegetales como recursos.</p> <p>C.6. Vegetales de interés industrial: en la alimentación, en la construcción, en la medicina y en la farmacia.</p> <p>C.7. Importancia de los vegetales en Castilla y León: industria maderera.</p> <p>C.8. Actualidad en biología: últimos avances, descubrimientos y noticias relacionadas.</p> <p>Todos los contenidos del bloque:</p> <p><b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b></p>	<p>CT11 CT14 CT15</p>			
<p>5.2 Relacionar el impacto de la sobreexplotación de determinados recursos con el deterioro medioambiental argumentando sobre la importancia de su consumo y aprovechamiento responsables, adquiriendo una conciencia ciudadana mediante el respeto hacia los demás y con el entorno. (STEM2)</p>	<p>4%</p>	<p><b>B. La Tierra: características y curiosidades</b></p> <p>B.7. Agentes geológicos: externos e internos. Su influencia en el paisaje y en la ordenación del territorio.</p> <p>B.8. Importancia del estudio de la estructura interna de la Tierra para la prevención de terremotos y volcanes.</p> <p>B.9. Rocas y minerales: usos y nuevos descubrimientos de sus aplicaciones.</p> <p>B.10. Actualidad en geología: últimos avances, descubrimientos y noticias relacionadas.</p> <p><b>C. La vida en la Tierra</b></p> <p>C.9. Biodiversidad vegetal y su función en los ecosistemas. Influencia del ser humano en el estado de los ecosistemas.</p> <p>C.10. Los vegetales como recursos.</p> <p>C.11. Vegetales de interés industrial: en la alimentación, en la construcción, en la medicina y en la farmacia.</p> <p>C.12. Importancia de los vegetales en Castilla y</p>	<p>CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT7 CT8 CT9 CT10 CT11 CT14 CT15</p>	<p><i>Guía de observación</i></p>	<p><i>Coevaluación</i></p>	<p>SA2 SA3 SA4 SA5 SA6</p>

		<p>León: industria maderera.</p> <p>C.13. Actualidad en biología: últimos avances, descubrimientos y noticias relacionadas.</p> <p>Todos los contenidos del bloque:</p> <p><b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b></p>				
<p>5.3 Elaborar un plan de mejora en el uso responsable de los recursos a nivel grupal, aportando ideas creativas, soluciones innovadoras con sentido crítico y ético, distribuyendo las tareas, recursos y responsabilidades y evaluando la solución al problema de actualidad con autonomía, basado en el logro de algunos de los ODS. (CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CC2, CC3, CC4, CE3)</p>	4%	<p><b>B. La Tierra: características y curiosidades</b></p> <p>B.11. Agentes geológicos: externos e internos. Su influencia en el paisaje y en la ordenación del territorio.</p> <p>B.12. Importancia del estudio de la estructura interna de la Tierra para la prevención de terremotos y volcanes.</p> <p>B.13. Rocas y minerales: usos y nuevos descubrimientos de sus aplicaciones.</p> <p>B.14. Actualidad en geología: últimos avances, descubrimientos y noticias relacionadas.</p> <p><b>C. La vida en la Tierra</b></p> <p>C.14. Biodiversidad vegetal y su función en los ecosistemas. Influencia del ser humano en el estado de los ecosistemas.</p> <p>C.15. Los vegetales como recursos.</p> <p>C.16. Vegetales de interés industrial: en la alimentación, en la construcción, en la medicina y en la farmacia.</p> <p>C.17. Importancia de los vegetales en Castilla y León: industria maderera.</p> <p>C.18. Actualidad en biología: últimos avances, descubrimientos y noticias relacionadas.</p> <p>Todos los contenidos del bloque:</p> <p><b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b></p>	<p>CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT7 CT8 CT9 CT10 CT11 CT14 CT15</p>	<p><i>Guía de observación</i></p>	<p><i>Coevaluación</i></p>	<p>SA2 SA3 SA4 SA5 SA6</p>
<p>6.1 Identificar la diversidad de seres vivos que habitan en nuestro planeta, conociendo la variación en la clasificación y organización de estos a lo largo de la historia, comprendiendo cómo los avances científicos influyen en estos aspectos. (STEM2, CC1, CCEC1)</p>	6%	<p>Todos los contenidos del bloque:</p> <p><b>C. La vida en la Tierra</b></p>	<p>CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT9 CT10</p>	<p><i>Prueba escrita</i></p>	<p><i>Heteroevaluación</i></p>	<p>SA4</p>



			CT11 CT14			
6.2 Relacionar, con fundamentos científicos, las aplicaciones que los recursos naturales, tanto vegetales como animales, proporcionan al ser humano, conociendo los diferentes usos de estos y su influencia en la biodiversidad del planeta, desarrollando una actitud crítica y sostenible. (CCL1, STEM1, STEM2, STEM5, CPSAA3)	4%	<b>C. La vida en la Tierra</b> C.4. Biodiversidad vegetal y su función en los ecosistemas. Influencia del ser humano en el estado de los ecosistemas. C.5. Los vegetales como recursos. C.6. Vegetales de interés industrial: en la alimentación, en la construcción, en la medicina y en la farmacia. C.7. Importancia de los vegetales en Castilla y León: industria maderera. C.8. Actualidad en biología: últimos avances, descubrimientos y noticias relacionadas.	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT9 CT10 CT11 CT14	<i>Prueba oral</i>	<i>Heteroevaluación</i>	SA4
6.3 Comprender la importancia que supone la gestión de la explotación de recursos naturales asegurando su disponibilidad a lo largo de las futuras generaciones, elaborando planes de gestión sostenible y fomentando un pensamiento responsable con el medio ambiente. (CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, STEM5, CPSAA2, CC4, CE1)	4%	<b>B. La Tierra: características y curiosidades</b> B.5. Rocas y minerales: usos y nuevos descubrimientos de sus aplicaciones. B.6. Actualidad en geología: últimos avances, descubrimientos y noticias relacionadas. <b>C. La vida en la Tierra</b> C.4. Biodiversidad vegetal y su función en los ecosistemas. Influencia del ser humano en el estado de los ecosistemas. C.5. Los vegetales como recursos. C.6. Vegetales de interés industrial: en la alimentación, en la construcción, en la medicina y en la farmacia. C.7. Importancia de los vegetales en Castilla y León: industria maderera. C.8. Actualidad en biología: últimos avances, descubrimientos y noticias relacionadas. Todos los contenidos del bloque: <b>D. Medio ambiente e impactos ambientales</b>	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5 CT6 CT7 CT8 CT9 CT10 CT11 CT14 CT15	<i>Guía de observación</i>	<i>Coevaluación</i>	SA4 SA5 SA6

## **ANEXO I. CONTENIDOS DE CULTURA CIENTÍFICA DE 4º DE ESO**

### **A. Procedimientos de trabajo**

- A.1. Características de la investigación científica.
- A.2. El método científico. Las habilidades y actitudes científicas.
- A.3. Búsqueda y selección de información. Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el trabajo científico.
- A.4. Presentación de conclusiones de forma oral y en diversos soportes.

### **B. La Tierra: características y curiosidades**

- B.1. La Tierra: Origen y formación. Controversias de las teorías del origen de la Tierra.
- B.2. Composición de la Tierra e importancia en la actualidad.
- B.3. Agentes geológicos: externos e internos. Su influencia en el paisaje y en la ordenación del territorio.
- B.4. Importancia del estudio de la estructura interna de la Tierra para la prevención de terremotos y volcanes.
- B.5. Rocas y minerales: usos y nuevos descubrimientos de sus aplicaciones.
- B.6. Actualidad en geología: últimos avances, descubrimientos y noticias relacionadas.

### **C. La vida en la Tierra**

- C.1. Aparición de los seres vivos en la Tierra. Teorías del origen de la vida.
- C.2. Organización y clasificación de los seres vivos en la Tierra: nuevos Dominios y Reinos. Teorías y variaciones en la clasificación de los seres vivos a lo largo de la historia.
- C.3. Descubrimiento de nuevas especies.
- C.4. Biodiversidad vegetal y su función en los ecosistemas. Influencia del ser humano en el estado de los ecosistemas.
- C.5. Los vegetales como recursos.
- C.6. Vegetales de interés industrial: en la alimentación, en la construcción, en la medicina y en la farmacia.
- C.7. Importancia de los vegetales en Castilla y León: industria maderera.
- C.8. Actualidad en biología: últimos avances, descubrimientos y noticias relacionadas.

### **D. Medio ambiente e impactos ambientales**

- D.1. Recursos naturales y su explotación. Situación actual y posibles mejoras.
- D.2. Riesgos e impactos ambientales.
- D.3. Avances científicos para la conservación del medio ambiente.
- D.4. Agenda 2030. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- D.5. Oportunidades para prevenir y reducir los riesgos e impactos medioambientales.
- D.6. Tratados internacionales sobre conservación y mantenimiento del medio ambiente.
- D.7. Actualidad científica sobre medio ambiente.

### **E. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación**

- E.1. Aplicaciones en el avance científico: de la sociedad de la información a la del conocimiento.
- E.2. Dependencia y resiliencia tecnológica.

- E.3. Internet. Orígenes y evolución.
- E.4. La aldea global. La brecha digital.
- E.5. Divulgación científica en redes sociales. Ventajas y peligros.
- E.6. Seguridad y protección de datos científicos en Internet.

#### **F. Proyecto de investigación**

- F.1. Aplicación de los pasos del método científico en el estudio de temas de actualidad científica (observación, planteamiento de problemas, formulación de hipótesis, experimentación, toma de datos y análisis de estos, obtención de conclusiones).
- F.2. Importancia del trabajo en equipo y de la distribución de tareas.
- F.3. Utilización de las herramientas y formatos necesarios para la exposición del proyecto de investigación realizado.

## **ANEXO II: CONTENIDOS TRANSVERSALES DE ESO**

- CT1. La comprensión lectora.
- CT2. La expresión oral y escrita.
- CT3. La comunicación audiovisual.
- CT4. La competencia digital.
- CT5. El emprendimiento social y empresarial.
- CT6. El fomento del espíritu crítico y científico.
- CT7. La educación emocional y en valores.
- CT8. La igualdad de género.
- CT9. La creatividad
- CT10. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y su uso ético y responsable.
- CT11. Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza.
- CT12. Educación para la salud.
- CT13. La formación estética.
- CT14. La educación para la sostenibilidad y el consumo responsable.
- CT15. El respeto mutuo y la cooperación entre iguales.