

**EXTRACTO PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 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 Biología y Geología 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.

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Peso CE</i>	<i>Contenidos de materia</i>	<i>Contenidos transversales</i>	<i>Instrumento de evaluación</i>	<i>Agente evaluador</i>	<i>SA</i>
1.1 Analizar conceptos y procesos relacionados con los contenidos de Biología y Geología interpretando y organizando la información en diferentes formatos (textos, modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, mapas conceptuales, símbolos, libros o páginas web, entre otros) 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 relacionadas con los contenidos de Biología y Geología. (CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4)	10%	<p>A. Proyecto científico</p> <p>A.2. Herramientas digitales para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster o informe, entre otros).</p> <p>A.3. Fuentes veraces de información científica: reconocimiento y utilización.</p> <p>Todos los contenidos de los siguientes bloques:</p> <p>B. La célula</p> <p>C. Genética y evolución</p> <p>D. Geología</p> <p>E. La Tierra en el universo</p>	CT1. CT2. CT3. CT4. CT6. CT9. CT10. CT13	<i>Prueba escrita u oral</i> <i>Guía de observación</i>	Heteroevaluación	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6 SA7 SA8
1.2 Transmitir opiniones propias fundamentadas e información sobre Biología y Geología de forma clara y rigurosa, facilitando su comprensión y análisis mediante el uso de la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.). (CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CE1)	3%	<p>A. Proyecto científico</p> <p>A.8. Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.</p> <p>Todos los contenidos de los siguientes bloques:</p> <p>B. La célula</p> <p>C. Genética y evolución</p> <p>D. Geología</p> <p>E. La Tierra en el universo</p>	CT1. CT2. CT3. CT4. CT6. CT9. CT10.	<i>Guía de observación</i>	Heteroevaluación	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6 SA7 SA8

<p>1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora) y usando adecuadamente el vocabulario. (CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CCEC3, CCEC4)</p>	10%	<p>A. Proyecto científico</p> <p>A.6. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.</p> <p>Todos los contenidos de los siguientes bloques:</p> <p>B. La célula</p> <p>C. Genética y evolución</p> <p>D. Geología</p> <p>E. La Tierra en el universo</p>	CT1. CT2. CT4. CT9. CT13.	<p><i>Prueba escrita u oral</i></p> <p><i>Guía de observación</i></p>	Heteroevaluación	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6 SA7 SA8
<p>2.1 Resolver cuestiones y profundizar en aspectos relacionados con los contenidos de la materia Biología y Geología, localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes citándolas con respeto por la propiedad intelectual, explicando los fenómenos naturales confiando en el conocimiento derivado del método científico como motor de desarrollo. (CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4, CC3)</p>	10%	<p>Todos los contenidos de los siguientes bloques:</p> <p>B. La célula</p> <p>C. Genética y evolución</p> <p>D. Geología</p> <p>E. La Tierra en el universo</p>	CT1. CT2. CT6. CT10. CT13.	<p><i>Prueba escrita u oral</i></p> <p><i>Guía de observación</i></p>	Heteroevaluación	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6 SA7 SA8
<p>2.2 Contrastar la veracidad de la información sobre temas relacionados con los contenidos de la materia Biología y Geología <u>utilizando fuentes fiables</u> 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, CD4, CPSAA4, CC3)</p>	2%	<p>A. Proyecto científico</p> <p>A3. Fuentes veraces de información científica: reconocimiento y utilización.</p> <p>Todos los contenidos de los siguientes bloques:</p> <p>B. La célula</p> <p>C. Genética y evolución</p> <p>D. Geología</p> <p>E. La Tierra en el universo</p>	CT6. CT10. CT15.	<p><i>Cuaderno del alumno</i></p> <p><i>Guía de observación</i></p>	Heteroevaluación	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6 SA7 SA8
<p>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</p>	2%	<p>A. Proyecto científico</p> <p>A.9. Labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e</p>	CT7. CT8. CT14. CT15.	<p><i>Trabajo de investigación o proyecto</i></p>	<p>Coevaluación</p> <p>Autoevaluación</p> <p>Heteroevaluación</p>	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6

<p>económicos, que es totalmente necesaria para comprender los fenómenos naturales que nos rodean y que contribuye 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)</p>		<p>importancia social. Papel de las grandes científicas y científicos en el desarrollo de las ciencias biológicas y geológicas.</p>		<p><i>Porfolio</i></p>	<p><i>Heteroevaluación</i></p>	<p>SA7 SA8</p>
<p>3.1. Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos mediante textos escritos o búsquedas en Internet intentando explicar fenómenos biológicos y/o geológicos y realizar predicciones sobre estos. (CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CD2)</p>	<p>3%</p>	<p>A. Proyecto científico</p> <p>A.1. Preguntas, hipótesis y conjeturas científicas: planteamiento con perspectiva científica.</p> <p>Todos los contenidos de los siguientes bloques:</p> <p>B. La célula</p> <p>C. Genética y evolución</p> <p>D. Geología</p> <p>E. La Tierra en el universo</p>	<p>CT5. CT6. CT9. CT13.</p>	<p><i>Cuaderno del alumno</i> <i>Guía de observación</i></p>	<p><i>Heteroevaluación</i></p>	<p>SA1 SA2 SA4 SA5 SA6 SA8</p>
<p>3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y/o geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada evitando sesgos. (STEM1, STEM2, STEM3, CPSAA4)</p>	<p>2%</p>	<p>A. Proyecto científico</p> <p>A.5. Estrategias de experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando los instrumentos y espacios (laboratorio, aulas o entorno natural) de forma adecuada y precisa.</p>	<p>CT6. CT9. CT13. CT15.</p>	<p><i>Prueba práctica</i></p>	<p><i>Coevaluación</i> <i>Autoevaluación</i> <i>Heteroevaluación</i></p>	<p>SA1 SA2</p>
<p>3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos 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 (CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CE1)</p>	<p>2%</p>	<p>A. Proyecto científico</p> <p>A.7. Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.</p>	<p>CT6. CT9. CT11. CT15.</p>	<p><i>Trabajo de investigación, proyecto o práctica</i></p>	<p><i>Coevaluación</i> <i>Autoevaluación</i> <i>Coevaluación</i></p>	

					Heteroevaluación	
3.4 Interpretar y analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, 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 autoevaluar el propio proceso de aprendizaje. (STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CPSAA4, CE3)	5%	A. Proyecto científico A.4. Controles experimentales (positivos y negativos) y argumentación sobre su esencialidad para obtener resultados objetivos y fiables en un experimento.	CT1. CT2. CT3. CT4. CT6. CT9. CT11. CT15.	<i>Trabajo de investigación o proyecto</i>	Coevaluación Autoevaluación Heteroevaluación	SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6 SA7 SA8
3.5 Establecer colaboraciones cuando sea necesario 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)		A. Proyecto científico A.10. Evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción. Impacto en la sociedad actual y sus aplicaciones.	CT1. CT2. CT3. CT4. CT5. CT7. CT8. CT9. CT10. CT15.	<i>Guía de observación</i> <i>Trabajo de investigación o proyecto</i> <i>Porfolio</i>	<i>Heteroevaluación</i> Coevaluación Autoevaluación Heteroevaluación	
3.6 Presentar de forma clara y rigurosa la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado (textos, modelos, tablas, gráficos, informes, diagramas, etc.) y destacando el uso de herramientas digitales. (CCL1, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE1)	3%	A. Proyecto científico A.2. Herramientas digitales para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster o informe, entre otros).	CT1. CT2. CT3. CT4. CT8. CT9. CT10. CT13. CT15.	<i>Cuaderno del alumno</i> <i>Guía de observación</i> <i>Porfolio</i>	<i>Heteroevaluación</i> Coevaluación Autoevaluación Heteroevaluación	SA1 SA2
4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando con creatividad los conocimientos, datos e informaciones aportadas, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o los recursos digitales. (STEM1, STEM2, CD2, CD5, CE1, CE3, CCEC4)		Todos los contenidos de los siguientes bloques: B. La célula C. Genética y evolución D. Geología E. La Tierra en el universo	CT1. CT2. CT4. CT9.	<i>Prueba escrita u oral</i> <i>Cuaderno del alumno</i> <i>Guía de observación</i>	<i>Heteroevaluación</i>	

<p>4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos cambiando los procedimientos utilizados o conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad que puedan contradecir los métodos de trabajo empleados en la construcción de conocimiento o las conclusiones derivadas de los mismos. (STEM1, STEM2, CPSAA5, CE1, CE3)</p>	<p>10%</p>	<p>Todos los contenidos de los siguientes bloques:</p> <p>B. La célula</p> <p>C. Genética y evolución</p> <p>D. Geología</p> <p>E. La Tierra en el universo</p>	<p>CT1. CT2. CT6. CT9. CT13.</p>	<p><i>Prueba escrita u oral</i> Guía de observación</p>	<p>Heteroevaluación</p>	<p>SA1 SA2 SA3 SA4 SA5 SA6 SA7 SA8</p>
<p>5.1 Identificar los posibles riesgos naturales potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve y vegetación y factores socioeconómicos (STEM5, CPSAA2, CC3, CC4, CE1)</p>	<p>2%</p>	<p>D. Geología</p> <p>D.3. Procesos geológicos externos e internos y su relación con los riesgos naturales. Medidas de prevención y mapas de riesgos.</p> <p>D.4. Relieve y paisaje: importancia como recursos y factores que intervienen en su formación y modelado.</p>	<p>CT1. CT2. CT3. CT4. CT6. CT11. CT14.</p>	<p><i>Trabajo de investigación o proyecto</i></p>	<p>Coevaluación Autoevaluación Heteroevaluación</p>	<p>SA5 SA8</p>
				<p><i>Porfolio</i></p>	<p>Heteroevaluación</p>	
<p>5.2 Analizar, tomando como referencia los principales hallazgos que permiten explicar la evolución humana y el proceso de hominización, los riesgos sobre la salud y el medio ambiente provocados por determinadas acciones humanas, valorando y potenciando los beneficios que tienen sobre los ecosistemas y la sociedad el desarrollo sostenible y los hábitos saludables. (STEM5, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CE3)</p>	<p>10%</p>	<p>C. Genética y evolución</p> <p>C.2. Estrategias de extracción de ADN de una célula eucariota.</p> <p>C.3. Etapas de la expresión génica y de las características del código genético. Resolución de problemas relacionados con estas.</p> <p>C.4. Ingeniería genética: principales técnicas utilizadas y relevancia en el sistema de salud.</p> <p>C.5. Mutaciones y la replicación del ADN. Influencia en la evolución y la biodiversidad. Influencia en el cáncer.</p> <p>C.6. Teorías evolucionistas de relevancia histórica: lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo.</p> <p>C.7. Evolución humana. Proceso de hominización. Relevancia científica de los hallazgos fósiles de la Sierra de Atapuerca (Burgos).</p>	<p>CT1. CT2. CT3. CT4. CT11. CT12. CT14. CT15.</p>	<p><i>Prueba escrita u oral</i> Guía de observación</p>	<p>Heteroevaluación</p>	<p>SA2 SA4 SA5</p>

<p>5.3 Desarrollar un pensamiento propio, con espíritu crítico y moral frente a las implicaciones éticas de las técnicas de manipulación genética y sus repercusiones sobre la sociedad y el entorno natural, mostrando motivación hacia el aprendizaje para gestionar los nuevos retos científicos del futuro (CCL3, STEM2, CD4, CPSAA1, CC3, CE3)</p>	5%	<p>C. Genética y evolución</p> <p>C.4. Ingeniería genética: principales técnicas utilizadas y relevancia en el sistema de salud.</p> <p>C.5. Mutaciones y la replicación del ADN. Influencia en la evolución y la biodiversidad. Influencia en el cáncer.</p>	CT1. CT2. CT3. CT4. CT6. CT7. CT10. CT12.	<p><i>Prueba escrita u oral</i> <i>Guía de observación</i></p>	<p><i>heteroevaluación</i></p>	SA2
<p>5.4 Entender que la biodiversidad del planeta es resultado de complejos procesos genéticos y evolutivos de enorme importancia biológica, así como la necesidad de proteger esta biodiversidad adquiriendo conciencia de los problemas ambientales que afectan a la sociedad actual y desarrollando una ciudadanía responsable y respetuosa con el medio ambiente. (CPSAA2, CC4, CE1)</p>	2%	<p>C. Genética y evolución</p> <p>C.1. Modelo simplificado de la estructura del ADN y del ARN y relación con su función y síntesis.</p> <p>C.2. Estrategias de extracción de ADN de una célula eucariota.</p> <p>C.3. Etapas de la expresión génica y de las características del código genético. Resolución de problemas relacionados con estas.</p> <p>C.4. Ingeniería genética: principales técnicas utilizadas y relevancia en el sistema de salud.</p> <p>C.5. Mutaciones y la replicación del ADN. Influencia en la evolución y la biodiversidad. Influencia en el cáncer.</p> <p>C.6. Teorías evolucionistas de relevancia histórica: lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo.</p> <p>C.7. Evolución humana. Proceso de hominización. Relevancia científica de los hallazgos fósiles de la Sierra de Atapuerca (Burgos).</p> <p>D. Geología</p> <p>D.3. Procesos geológicos externos e internos y su relación con los riesgos naturales. Medidas de prevención y</p>	CT7. CT11. CT14. CT15.	<p><i>Guía de observación</i></p>	<p><i>Heteroevaluación</i></p>	SA2 SA4 SA6 SA8

		<p>mapas de riesgos.</p> <p>D.4. Relieve y paisaje: importancia como recursos y factores que intervienen en su formación y modelado.</p> <p>E. La Tierra en el universo</p> <p>E.1. Hipótesis sobre el origen y la edad del universo.</p> <p>E.3. Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra.</p> <p>E.4. Principales investigaciones en el campo de la astrobiología.</p>				
6.1. Realizar cortes geológicos sencillos, deducir y explicar la historia geológica a partir de cortes, mapas u otros sistemas de información geológica, utilizando el razonamiento, los principios geológicos básicos (horizontalidad, superposición, actualismo, etc.) y las teorías geológicas más relevantes, así como realizar la columna estratigráfica de la zona geográfica analizada. (CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, CCEC1)	10%	<p>D. Geología</p> <p>D.1. Estructura y dinámica de la geosfera y de los métodos de estudio de estas.</p> <p>D.2. Efectos globales de la dinámica de la geosfera a través de la tectónica de placas.</p> <p>D.5. Cortes geológicos, columnas estratigráficas e historias geológicas que reflejen la aplicación de los principios del estudio de la historia de la Tierra.</p>	CT1. CT2. CT4. CT13.	<i>Prueba escrita u oral</i> <i>Guía de observación</i>	<i>Heteroevaluación</i>	SA7 SA8
6.2. Interpretar la formación de los principales relieves terrestre, localizados a través de búsquedas en Internet, dentro del gran marco de la tectónica de placas, con el pensamiento científico y crítico basado en los procesos implicados en su génesis, y valorando los riesgos asociados, así como conociendo y respetando el patrimonio artístico y cultural del que forman parte. (CCL2, STEM1,	2%	<p>D. Geología</p> <p>D.1. Estructura y dinámica de la geosfera y de los métodos de estudio de estas.</p> <p>D.2. Efectos globales de la dinámica de la geosfera a través de la tectónica de</p>	CT6. CT9. CT10. CT11. CT13. CT14.	<i>Trabajo de investigación o proyecto</i>	<i>Coevaluación</i> <i>Autoevaluación</i> <i>Heteroevaluación</i>	SA8

STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1)		<p>placas.</p> <p>D.3. Procesos geológicos externos e internos y su relación con los riesgos naturales. Medidas de prevención y mapas de riesgos.</p> <p>D.4. Relieve y paisaje: importancia como recursos y factores que intervienen en su formación y modelado.</p>		<i>Porfolio</i>	Heteroevaluación	
-------------------------------------	--	---	--	-----------------	------------------	--

ANEXO I. CONTENIDOS DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA DE 4º DE ESO

A. Proyecto científico

- A.1. Preguntas, hipótesis y conjeturas científicas: planteamiento con perspectiva científica.
- A.2. Herramientas digitales para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster o informe, entre otros).
- A.3. Fuentes veraces de información científica: reconocimiento y utilización.
- A.4. Controles experimentales (positivos y negativos) y argumentación sobre su esencialidad para obtener resultados objetivos y fiables en un experimento.
- A.5. Estrategias de experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando los instrumentos y espacios (laboratorio, aulas o entorno natural) de forma adecuada y precisa.
- A.6. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
- A.7. Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.
- A.8. Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.
- A.9. Labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. Papel de las grandes científicas y científicos en el desarrollo de las ciencias biológicas y geológicas.
- A.10. Evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción. Impacto en la sociedad actual y sus aplicaciones.

B. La célula

- B.1. Ciclo celular: características. Análisis de las fases del ciclo celular.
- B.2. Función biológica de la mitosis, la meiosis y sus fases.
- B.3. Destrezas de observación de las distintas fases de la mitosis al microscopio.

C. Genética y evolución

- C.1. Modelo simplificado de la estructura del ADN y del ARN y relación con su función y síntesis.
- C.2. Estrategias de extracción de ADN de una célula eucariota.
- C.3. Etapas de la expresión génica y de las características del código genético. Resolución de problemas relacionados con estas.
- C.4. Ingeniería genética: principales técnicas utilizadas y relevancia en el sistema de salud.
- C.5. Mutaciones y la replicación del ADN. Influencia en la evolución y la biodiversidad. Influencia en el cáncer.
- C.6. Teorías evolucionistas de relevancia histórica: lamarckismo, darwinismo y neodarwinismo.
- C.7. Evolución humana. Proceso de hominización. Relevancia científica de los hallazgos fósiles de la Sierra de Atapuerca (Burgos).
- C.8. Fenotipo y genotipo. Epigenética.
- C.9. Problemas sencillos de herencia genética de caracteres autosómicos con relación de dominancia completa y recesividad con uno o dos genes (Leyes de Mendel).

- C.10. Problemas sencillos de excepciones de las Leyes de Mendel: dominancia incompleta (codominancia y herencia intermedia), letalidad, alelismo múltiple (grupos sanguíneos), epistasias.
- C.11. Problemas de herencia en relación con el sexo (herencia ligada al sexo, influenciada por el sexo y limitada por el sexo).

D. Geología

- D.1. Estructura y dinámica de la geosfera y de los métodos de estudio de estas.
- D.2. Efectos globales de la dinámica de la geosfera a través de la tectónica de placas.
- D.3. Procesos geológicos externos e internos y su relación con los riesgos naturales. Medidas de prevención y mapas de riesgos.
- D.4. Relieve y paisaje: importancia como recursos y factores que intervienen en su formación y modelado.
- D.5. Cortes geológicos, columnas estratigráficas e historias geológicas que reflejen la aplicación de los principios del estudio de la historia de la Tierra.

E. La Tierra en el universo

- E.1. Hipótesis sobre el origen y la edad del universo.
- E.2. Componentes del sistema solar.
- E.3. Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra.
- E.4. Principales investigaciones en el campo de la astrobiología.

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.