

RÚBRICA - CULTURA CIENTÍFICA - 1.º BACHILLERATO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>1. Obtener, seleccionar y valorar información sobre distintos temas científicos y tecnológicos actuales y de repercusión social, estimar su contenido y comunicar las conclusiones e ideas en distintos soportes, utilizando las tecnologías de la información y comunicación, para formarse y transmitir opiniones propias y argumentadas. Valorar la importancia de las estrategias de investigación científica y aplicar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico para abordar interrogantes y problemas relacionados con la Ciencia y la Tecnología. Conocer y valorar la Ciencia que se desarrolla en Canarias, sus principales protagonistas, en especial los Premios Canarias de Investigación y sus centros de investigación.</p> <p>Con este criterio se trata de determinar si el alumnado analiza y valora la importancia que la investigación científica ha tenido a lo largo de la historia indicando algunos descubrimientos que le parezcan más relevantes, significativos o de actualidad. Para ello, se ha de emplear una búsqueda por diversas fuentes de contenido científico, utilizando tanto los soportes tradicionales, como digitales, en especial Internet, reconociendo y aplicando los diferentes aspectos del trabajo científico para abordar interrogantes y problemas relacionados con la Ciencia y la Tecnología, acotando el problema e indicando su importancia, emitiendo hipótesis, diseñando y realizando experiencias reales o simuladas para contrastarlas, analizando los datos obtenidos y presentando los resultados y conclusiones, recogidas en informes y presentaciones en diferentes soportes.</p> <p>Además, se constatará si es capaz de analizar, resumir y extraer las ideas principales de un texto o de un artículo científico divulgativo, de realizar valoraciones críticas y argumentadas acerca de su contenido, así como de analizar las aplicaciones y las consecuencias sociales que aparecen en ellos, defendiendo, finalmente, sus conclusiones, de forma individual o en grupo, utilizando para ello las TIC, utilizando el vocabulario científico y mostrando actitudes de respeto, tanto hacia el trabajo individual como hacia el trabajo en equipo, aceptando y valorando las contribuciones del resto del grupo en los procesos de revisión y mejora.</p> <p>Por último se quiere constatar, si reconoce y valora, además, la importancia actual de la Ciencia en Canarias, de sus principales protagonistas, en especial los Premios Canarias de Investigación y de los centros de investigación, indicando algunas de sus contribuciones al conocimiento científico y tecnológico.</p>	<p>Valora muy superficialmente incluso con ayuda la importancia de las estrategias de investigación científica y las aplica, con errores e imprecisiones a pesar de la ayuda, para abordar interrogantes y problemas relacionados con la ciencia y la tecnología. Selecciona y valora de manera confusa e insegura informaciones sobre distintos temas científicos y tecnológicos de repercusión social, y comunica empleando una terminología científica confusa e inadecuada las conclusiones e ideas en distintos soportes, utilizando las tecnologías de la información y comunicación, para formarse y transmitir opiniones propias argumentadas. Conoce y valora sin rigor y con errores la ciencia en Canarias, los principales científicos y sus centros de investigación científica, así como los nombres y aportaciones de los Premios Canarias de Investigación.</p>	<p>Valora con generalidades la importancia de las estrategias de investigación científica y las aplica con ayuda y algunas imprecisiones para abordar interrogantes y problemas relacionados con la ciencia y la tecnología. Selecciona y valora con dudas importantes informaciones sobre distintos temas científicos y tecnológicos de repercusión social, y comunica empleando una terminología científica muy básica las conclusiones e ideas en distintos soportes, utilizando las tecnologías de la información y comunicación, para formarse y transmitir opiniones propias argumentadas. Conoce y valora, con corrección en lo importante, la ciencia en Canarias, los principales científicos y sus centros de investigación científica, así como los nombres y aportaciones de los Premios Canarias de Investigación.</p>	<p>Valora con convencimiento la importancia de las estrategias de investigación científica y las aplica correctamente para abordar interrogantes y problemas relacionados con la ciencia y la tecnología. Selecciona y valora con solvencia informaciones sobre distintos temas científicos y tecnológicos de repercusión social, y comunica con claridad y soltura las conclusiones e ideas en distintos soportes, utilizando las tecnologías de la información y comunicación, para formarse y transmitir opiniones propias argumentadas. Conoce y valora correctamente la ciencia en Canarias, los principales científicos y sus centros de investigación científica, así como los nombres y aportaciones de los Premios Canarias de Investigación.</p>	<p>Valora críticamente y con autonomía la importancia de las estrategias de investigación científica y las aplica correctamente y con precisión para abordar interrogantes y problemas relacionados con la ciencia y la tecnología. Selecciona y valora con profundidad y solvencia informaciones sobre distintos temas científicos y tecnológicos de repercusión social, y comunica con claridad y profundidad las conclusiones e ideas en distintos soportes, utilizando las tecnologías de la información y comunicación, para formarse y transmitir opiniones propias argumentadas. Conoce y valora con rigor y corrección la ciencia en Canarias, los principales científicos y sus centros de investigación científica, así como los nombres y aportaciones de los Premios Canarias de Investigación.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA - CULTURA CIENTÍFICA - 1.º BACHILLERATO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>2. Justificar la estructura en capas internas de la Tierra interpretando la propagación de las ondas sísmicas P y S, así como la teoría de la deriva continental en función de las evidencias experimentales que la apoyan. Explicar la teoría de la tectónica de placas y relacionarla con los fenómenos que se producen en la actividad de las placas terrestres. Analizar las principales teorías sobre el origen de las islas Canarias.</p> <p>Con este criterio se trata de determinar si el alumnado, a través de la lectura de textos basados en estudios indirectos del interior de la Tierra, determina su estructura y relaciona, de forma razonada, la existencia de diferentes capas terrestres interpretando el modo de propagación de las ondas sísmicas P y S a través de ellas, elaborando un mapa conceptual o esquema en el que expone las conclusiones obtenidas y los nombres de las diferentes capas terrestres. Además, se determinará si justifica la dinámica terrestre empleando la teoría de la deriva continental a partir de las pruebas geográficas, paleontológicas, geológicas y paleoclimáticas, con el apoyo de la lectura de textos suministrados, sus guías de lectura y la consulta de los enlaces web proporcionados, recogiendo informes de forma individual y en grupo con el apoyo de las TIC. También se quiere comprobar si después de la lectura guiada de textos, la visita a las páginas web proporcionadas, el visionado de videos y el análisis de animaciones interactivas, asimismo describe la Teoría de la Tectónica de Placas y argumenta su relación con la expansión del fondo oceánico, la formación de orógenos (cordilleras) y la actividad sísmica y volcánica en los bordes de las placas, por medio de presentaciones realizadas en diferentes formatos y con el apoyo de las TIC .Por último, se quiere evaluar si, tras el análisis de diferentes textos proporcionados con sus guías de lectura, sobre las principales teorías sobre el origen de las Islas Canarias, prepara y realiza un debate o mesa redonda donde se exponen las conclusiones obtenidas, o si tras la búsqueda libre de información, completa una ficha biográfica proporcionada y un informe o presentación escrita o audiovisual con las aportaciones geológicas sobre la formación de las Cañadas del Teide y los valles de la Orotava y Güimar, del Premio Canarias de Investigación Telesforo Bravo.</p>	<p>Justifica con poco acierto la estructura de capas internas de la Tierra a través de la interpretación de las ondas sísmicas P y S, así como la dinámica terrestre, utilizando con incorrección e inexactitud la teoría de la deriva continental en función de las evidencias experimentales que la apoyan. Explica de manera confusa y sin rigor la teoría de la tectónica de placas y la relaciona con incoherencias relevantes con los fenómenos que se producen en la actividad de las placas terrestres. Analiza de forma superficial las principales teorías sobre el origen de las islas Canarias.</p>	<p>Justifica de forma escueta la estructura de capas internas de la Tierra a través de la interpretación de las ondas sísmicas P y S, así como la dinámica terrestre, utilizando, sin dificultad destacable con la ayuda adecuada, la teoría de la deriva continental en función de las evidencias experimentales que la apoyan. Explica de forma elemental la teoría de la tectónica de placas y la relaciona con alguna incoherencia con los fenómenos que se producen en la actividad de las placas terrestres. Analiza con cierta profundidad las principales teorías sobre el origen de las islas Canarias.</p>	<p>Justifica de forma clara la estructura de capas internas de la Tierra a través de la interpretación de las ondas sísmicas P y S, así como la dinámica terrestre, utilizando con corrección la teoría de la deriva continental en función de las evidencias experimentales que la apoyan. Explica con detalle la teoría de la tectónica de placas y la relaciona de forma coherente con los fenómenos que se producen en la actividad de las placas terrestres. Analiza con profundidad las principales teorías sobre el origen de las islas Canarias.</p>	<p>Justifica de forma clara y fundamentada la estructura de capas internas de la Tierra a través de la interpretación de las ondas sísmicas P y S, así como la dinámica terrestre, utilizando con corrección y exactitud la teoría de la deriva continental en función de las evidencias experimentales que la apoyan. Explica con precisión destacable la teoría de la tectónica de placas y la relaciona de forma muy coherente con los fenómenos que se producen en la actividad de las placas terrestres. Analiza con destacable profundidad las principales teorías sobre el origen de las islas Canarias.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA - CULTURA CIENTÍFICA - 1.º BACHILLERATO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>3. Explicar la evolución de las diferentes teorías científicas sobre el origen de la vida en la Tierra hasta llegar a los conocimientos actuales. Indicar las principales pruebas que apoyan la Teoría de la Evolución de las Especies por Selección Natural de Darwin y utilizarla para explicar la evolución de los seres vivos en la Tierra. Conocer la evolución desde los primeros homínidos hasta el Homo sapiens y justificar las diferentes adaptaciones que nos han hecho evolucionar. Valorar la importancia de la paleontología en Canarias.</p> <p>Con este criterio se trata de determinar si el alumnado, a través de juegos de simulación y debates, y con la información obtenida usando diferentes recursos (textos suministrados, revistas de divulgación, libros y direcciones de páginas web que incluyen, videos, animaciones interactivas, etc.) explica las diferentes teorías acerca del origen de la vida en la Tierra, describiendo las últimas investigaciones científicas. Asimismo, se comprobará si justifica la teoría de la evolución de las especies indicando pruebas biológicas, paleontológicas y moleculares que la apoyan, y si distingue entre las teorías de Darwin y Lamarck para explicar la selección natural, presentando las conclusiones en textos escritos, murales o presentaciones con gráficos y esquemas, individualmente o en grupo y con el apoyo de las TIC.</p> <p>También se quiere comprobar si, a través de encuestas, lecturas de prensa diaria o juegos de rol o controversias entre creacionistas y evolucionistas, etc., diferencia y valora de forma crítica las informaciones asociadas al origen y evolución de las especies, distinguiendo entre la información científica real, y lo que es opinión e ideología, presentado las conclusiones en textos, tablas y gráficos.</p> <p>De la misma forma, se quiere evidenciar si, después de investigar en la red con las direcciones Web proporcionadas, incluyendo videos de canales de youtube, describe las diferentes etapas evolutivas de los homínidos hasta llegar al Homo sapiens, indicando sus características fundamentales tales como capacidad craneal y altura, y exponiendo las conclusiones en una presentación que incluye, textos, gráficos y fragmentos de los videos seleccionados.</p> <p>Por último, se trata de determinar si mediante lecturas guiadas o la posible visita, real o virtual a través de Internet, a un museo de antropología, valora la importancia de la Paleontología en Canarias y realiza un informe biográfico con las principales aportaciones científicas del Dr. Chil y Naranjo, fundador del Museo Canario.</p>	<p>Explica superficialmente y con errores, incluso con la ayuda suministrada, la evolución de las diferentes teorías científicas sobre el origen de la vida en la Tierra, indica de manera errónea e incoherente las principales pruebas que apoyan la Teoría de la Evolución de las Especies por Selección Natural de Darwin y las utiliza para explicar sin precisión y de forma confusa la evolución de los seres vivos en la Tierra. Conoce con errores importantes la evolución desde los primeros homínidos hasta el Homo sapiens y justifica sin rigor y sin fundamentar las diferentes adaptaciones que nos han hecho evolucionar. Valora con gran dificultad, aún siendo guiado, la importancia de la paleontología en Canarias.</p>	<p>Explica de forma básica la evolución de las diferentes teorías científicas sobre el origen de la vida en la Tierra, indica sin lagunas importantes las principales pruebas que apoyan la Teoría de la Evolución de las Especies por Selección Natural de Darwin y las utiliza para explicar de forma elemental la evolución de los seres vivos en la Tierra. Conoce sin errores importantes la evolución desde los primeros homínidos hasta el Homo sapiens y justifica de forma fundamentada aunque con algún error poco relevante las diferentes adaptaciones que nos han hecho evolucionar. Valora de forma casi autónoma la importancia de la paleontología en Canarias.</p>	<p>Explica de forma exhaustiva la evolución de las diferentes teorías científicas sobre el origen de la vida en la Tierra, indica con seguridad las principales pruebas que apoyan la Teoría de la Evolución de las Especies por Selección Natural de Darwin y las utiliza para explicar con detalle la evolución de los seres vivos en la Tierra. Conoce con corrección la evolución desde los primeros homínidos hasta el Homo sapiens y justifica de forma fundamentada diferentes adaptaciones que nos han hecho evolucionar. Valora de forma autónoma la importancia de la paleontología en Canarias.</p>	<p>Explica con rigor y de forma exhaustiva la evolución de las diferentes teorías científicas sobre el origen de la vida en la Tierra, indica con seguridad y claridad las principales pruebas que apoyan la Teoría de la Evolución de las Especies por Selección Natural de Darwin y las utiliza para explicar con precisión destacable la evolución de los seres vivos en la Tierra. Conoce con exactitud y corrección la evolución desde los primeros homínidos hasta el Homo sapiens y justifica de forma rigurosa y fundamentada las diferentes adaptaciones que nos han hecho evolucionar. Valora con autonomía y rigor la importancia de la paleontología en Canarias.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMPETENCIA DIGITAL APRENDER A APRENDER COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES						

RÚBRICA - CULTURA CIENTÍFICA - 1.º BACHILLERATO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>4. Analizar la evolución histórica en la concepción y tratamiento de las enfermedades y distinguir entre la ciencia médica y lo que no lo es, diferenciando la información procedente de fuentes científicas, de aquella que proviene de pseudociencias u otros campos que persiguen objetivos meramente comerciales y económicos en relación con la Medicina. Analizar los trasplantes de órganos valorando sus ventajas y limitaciones, en especial, los llevados a cabo en Canarias. Conocer los distintos tipos de célula madre, indicando los usos actuales y futuros. Tomar conciencia de la importancia de la investigación médico-farmacéutica y hacer un uso responsable del sistema sanitario y de los medicamentos. Valorar el Sistema Canario de Salud y la investigación médico-farmacéutica que se realiza en Canarias.</p> <p>Con este criterio se trata de determinar si el alumnado empleando sus guías de trabajo, es capaz de buscar información en diferentes páginas web suministradas y de consultar videos seleccionados en diferentes canales de youtube para describir la evolución histórica de los métodos de diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades, valorando críticamente la existencia de alternativas a la medicina tradicional, cuestionando su fundamento científico y los riesgos que conlleva para la salud, presentando sus conclusiones en murales que se exponen en la clase o en algún lugar destacado del centro donde pueda ser visitado por la comunidad educativa, o bien por medio de ponencias para exponer en jornadas o mini congresos entre diferentes clases y organizados por los propios alumnos y alumnas. También se quiere comprobar si, tras la búsqueda guiada de información, fundamentalmente en portales especializados de Internet, propone los trasplantes como alternativa en el tratamiento de ciertas enfermedades, reflexionando sobre sus ventajas e inconvenientes y dando especial relevancia a la labor realizada en los hospitales</p>	<p>Analiza de manera superficial la evolución histórica en la concepción y tratamiento de las enfermedades, distingue de forma imprecisa entre la ciencia médica y lo que no lo es y diferencia con incorrecciones importantes la información procedente de fuentes científicas de otra procedente de pseudociencias u otros campos que persiguen objetivos meramente comerciales y económicos en relación con la Medicina. Analiza sin detalle ni rigor la relevancia de los trasplantes de órganos, en especial los llevados a cabo en Canarias, y valora de forma inexacta y sin justificar sus ventajas y limitaciones. Conoce superficialmente y con errores relevantes los distintos tipos de célula madre e indica de forma confusa y superficial los usos actuales y futuros. Toma conciencia de la importancia de la investigación médico-farmacéutica y del uso responsable del sistema sanitario y de los medicamentos, valorando superficialmente el Sistema Canario de Salud y la investigación médico farmacéutica en Canarias.</p>	<p>Analiza con cierta profundidad la evolución histórica en la concepción y tratamiento de las enfermedades, distingue de forma básica entre la ciencia médica y lo que no lo es y diferencia sin errores importantes la información procedente de fuentes científicas de otra procedente de pseudociencias u otros campos que persiguen objetivos meramente comerciales y económicos en relación con la Medicina. Analiza con poco detalle la relevancia de los trasplantes de órganos, en especial los llevados a cabo en Canarias, y valora con razonamientos básicos sus ventajas y limitaciones. Conoce con algunas incorrecciones los distintos tipos de célula madre e indica con sencillez y sin muchos detalles los usos actuales y futuros. Toma conciencia de la importancia de la investigación médico-farmacéutica y del uso responsable del sistema sanitario y de los medicamentos, valorando de forma poco detallada el Sistema Canario de Salud y la investigación médico farmacéutica en Canarias.</p>	<p>Analiza con profundidad la evolución histórica en la concepción y tratamiento de las enfermedades, distingue con bastante precisión entre la ciencia médica y lo que no lo es y diferencia con claridad la información procedente de fuentes científicas de otra procedente de pseudociencias u otros campos que persiguen objetivos meramente comerciales y económicos en relación con la Medicina. Analiza de manera detallada la relevancia de los trasplantes de órganos, en especial los llevados a cabo en Canarias, y valora de forma bastante razonada sus ventajas y limitaciones. Conoce correctamente los distintos tipos de célula madre e indica con bastante claridad los usos actuales y futuros. Toma conciencia de la importancia de la investigación médico-farmacéutica y del uso responsable del sistema sanitario y de los medicamentos, valorando con detalle el Sistema Canario de Salud y la investigación médico farmacéutica en Canarias.</p>	<p>Analiza con profundidad destacable la evolución histórica en la concepción y tratamiento de las enfermedades, distingue con precisión entre la ciencia médica y lo que no lo es y diferencia con seguridad y claridad la información procedente de fuentes científicas de otra procedente de pseudociencias u otros campos que persiguen objetivos meramente comerciales y económicos en relación con la Medicina. Analiza de manera detallada y rigurosa la relevancia de los trasplantes de órganos, en especial los llevados a cabo en Canarias, y valora de forma razonada sus ventajas y limitaciones. Conoce en profundidad los distintos tipos de célula madre e indica de forma clara los usos actuales y futuros. Toma conciencia de la importancia de la investigación médico-farmacéutica y del uso responsable del sistema sanitario y de los medicamentos, valorando en profundidad el Sistema Canario de Salud y la investigación médico farmacéutica en Canarias.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA - CULTURA CIENTÍFICA - 1.º BACHILLERATO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>5. Reconocer los hechos históricos más relevantes para el estudio de la genética, los componentes del ADN y su estructura, obteniendo, seleccionando y valorando las informaciones más relevantes sobre el ADN, el código genético, la ingeniería genética y sus aplicaciones médicas. Conocer los proyectos actuales para terminar de descifrar el genoma humano, tales como HapMap y Encode. Valorar las aplicaciones de la ingeniería genética en la obtención de fármacos, transgénicos y terapias génicas y las repercusiones sociales de la reproducción asistida, la selección y conservación de embriones, analizando los posibles usos de la clonación. Establecer el procedimiento empleado en la obtención de distintos tipos de células madre, así como indicar su potencialidad para generar tejidos, órganos e incluso organismos completos, identificando algunos problemas sociales, bioéticos y dilemas morales debidos a la aplicación de la genética: obtención de transgénicos, reproducción asistida y clonación, y que definan sus límites en un marco de respeto a la dignidad humana. Analizar la base genética de las enfermedades prevalentes en Canarias.</p> <p>Con este criterio se trata de determinar si el alumnado, a través de una búsqueda de información orientada de textos y videos seleccionados en la web, así como la realización de una experiencia casera de extracción de ADN de un ser vivo, siguiendo las orientaciones de un video de youtube, conoce el desarrollo histórico de los estudios llevados a cabo dentro del campo de la genética. Por otro lado, se verificará tanto si reconoce la información genética que posee todo ser vivo, estableciendo la relación jerárquica entre las distintas estructuras, desde el nucleótido hasta los genes responsables de la herencia como si conoce la forma en que se codifica la información genética en el ADN, justificando la necesidad de obtener el genoma completo de un individuo y descifrar su significado, explicándolo a través de presentaciones realizadas en</p>	<p>Selecciona y valora sin razonamiento alguno las informaciones más relevantes sobre el ADN, el código genético, la ingeniería genética y sus aplicaciones médicas, e identifica de forma inadecuada los hechos históricos más relevantes para el estudio de la genética, los componentes del ADN y su estructura. Identifica con dificultad, incluso disponiendo de pautas detalladas los proyectos actuales para terminar de descifrar el genoma humano, valora de forma incorrecta las aplicaciones de la ingeniería genética en la obtención de fármacos, transgénicos y terapias génicas así como las repercusiones sociales de la reproducción asistida, y la selección y conservación de embriones, analizando con gran dificultad los posibles usos de la clonación. Establece con errores, incluso después de ayudas detalladas, el método de obtención de los distintos tipos de células madre, así como su potencialidad para generar tejidos, órganos e incluso organismos completos, e identifica con errores y omisiones algunos problemas sociales, bioéticos y dilemas morales debidos a la aplicación de la genética. Analiza superficialmente la base genética de las enfermedades prevalentes en Canarias.</p>	<p>Selecciona y valora con algún razonamiento las informaciones más relevantes sobre el ADN, el código genético, la ingeniería genética y sus aplicaciones médicas, e identifica de forma aproximada los hechos históricos más relevantes para el estudio de la genética, los componentes del ADN y su estructura. Identifica a partir de pautas concretas los proyectos actuales para terminar de descifrar el genoma humano, valora con alguna corrección las aplicaciones de la ingeniería genética en la obtención de fármacos, transgénicos y terapias génicas así como las repercusiones sociales de la reproducción asistida, y la selección y conservación de embriones, analizando de forma dirigida los posibles usos de la clonación. Establece a partir de indicaciones detalladas el método de obtención de los distintos tipos de células madre, así como su potencialidad para generar tejidos, órganos e incluso organismos completos, e identifica con poco detalle algunos problemas sociales, bioéticos y dilemas morales debidos a la aplicación de la genética. Analiza con alguna profundidad la base genética de las enfermedades prevalentes en Canarias.</p>	<p>Obtiene, selecciona y valora de forma bastante razonada las informaciones más relevantes sobre el ADN, el código genético, la ingeniería genética y sus aplicaciones médicas, e identifica con alguna imprecisión los hechos históricos más relevantes para el estudio de la genética, los componentes del ADN y su estructura. Identifica a partir de indicaciones generales los proyectos actuales para terminar de descifrar el genoma humano, valora con corrección las aplicaciones de la ingeniería genética en la obtención de fármacos, transgénicos y terapias génicas así como las repercusiones sociales de la reproducción asistida, y la selección y conservación de embriones, analizando de forma adecuada los posibles usos de la clonación. Establece a partir de indicaciones generales el método de obtención de los distintos tipos de células madre, así como su potencialidad para generar tejidos, órganos e incluso organismos completos, e identifica con detalle algunos problemas sociales, bioéticos y dilemas morales debidos a la aplicación de la genética. Analiza con profundidad la base genética de las enfermedades prevalentes en Canarias.</p>	<p>Selecciona y valora con razonamientos fundamentados las informaciones más relevantes sobre el ADN, el código genético, la ingeniería genética y sus aplicaciones médicas, e identifica con precisión los hechos históricos más relevantes para el estudio de la genética, los componentes del ADN y su estructura. Identifica de forma autónoma y precisa los proyectos actuales para terminar de descifrar el genoma humano, valora con corrección y fluidez las aplicaciones de la ingeniería genética en la obtención de fármacos, transgénicos y terapias génicas así como las repercusiones sociales de la reproducción asistida, y la selección y conservación de embriones, analizando completa y detalladamente los posibles usos de la clonación. Establece de manera autónoma el método de obtención de los distintos tipos de células madre, así como su potencialidad para generar tejidos, órganos e incluso organismos completos, e identifica con detalle y precisión algunos problemas sociales, bioéticos y dilemas morales debidos a la aplicación de la genética. Analiza con profundidad y coherencia la base genética de las enfermedades prevalentes en Canarias.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA - CULTURA CIENTÍFICA - 1.º BACHILLERATO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>6. Valorar las razones del cambio del mundo analógico al digital. Describir la evolución que se ha producido en la informática, desde los primeros ordenadores, los teléfonos móviles o las pantallas digitales, hasta los modelos más actuales, siendo consciente del avance logrado en parámetros tales como tamaño, capacidad de proceso, almacenamiento, conectividad, portabilidad, etc. Analizar el fundamento de algunos de los avances más significativos en las Tecnologías de la Información y la comunicación en la actualidad y justificar los beneficios y problemas que puede originar el constante avance tecnológico. Valorar el uso de la tecnología digital en Canarias, en especial la utilización de la telefonía móvil.</p> <p>Con este criterio se trata de determinar si el alumnado, mediante la lectura de textos y la visualización de videos, seleccionados tras una búsqueda orientada en la web, reconoce las causas del cambio de la tecnología analógica a la digital comparando las prestaciones de dos dispositivos del mismo tipo y basados en cada una de las dos tecnologías. Asimismo, se comprobará si describe la evolución histórica del ordenador en términos de tamaño y capacidad de proceso, así como si explica cómo se almacena la información en diferentes formatos físicos, tales como discos duros, discos ópticos y memorias, comparando las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos, y lo justifica mediante la elaboración de presentaciones empleando para ello diferentes medios, incluyendo las TIC (portfolio o dossier, glosarios, blogs, wikis, etc.), de forma individual o en grupo, respetando, integrando y valorando las diferentes aportaciones realizadas. También se evaluará si, buscando información en la lectura de diferentes textos suministrados, a través de sus guías de lectura, por medio de la visualización de videos seleccionados en un canal de youtube o empleando animaciones interactivas, explica cómo se establece la posición sobre la superficie terrestre,</p>	<p>Valora sin profundizar y de forma incoherente las razones del cambio del mundo analógico al digital. Describe con gran dificultad la evolución que se ha producido en la informática, y es consciente del avance logrado en sus parámetros. Analiza de forma muy abreviada e insuficiente el fundamento de algunos de los avances más significativos en las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la actualidad y justifica de forma incoherente los beneficios y problemas que puede originar el constante avance tecnológico. Valora sin razonamiento ni fundamentación el uso de la tecnología digital en Canarias, en especial la utilización de la telefonía móvil.</p>	<p>Valora con cierta profundidad las razones del cambio del mundo analógico al digital. Describe sin dificultad destacable la evolución que se ha producido en la informática, y es consciente del avance logrado en sus parámetros. Analiza brevemente el fundamento de algunos de los avances más significativos en las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la actualidad y justifica con algunas incoherencias no relevantes los beneficios y problemas que puede originar el constante avance tecnológico. Valora con algún razonamiento el uso de la tecnología digital en Canarias, en especial la utilización de la telefonía móvil.</p>	<p>Valora con profundidad las razones del cambio del mundo analógico al digital. Describe con fluidez la evolución que se ha producido en la informática, y es consciente del avance logrado en sus parámetros. Analiza de forma exhaustiva el fundamento de algunos de los avances más significativos en las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la actualidad y justifica con coherencia los beneficios y problemas que puede originar el constante avance tecnológico. Valora de forma bastante razonada el uso de la tecnología digital en Canarias, en especial la utilización de la telefonía móvil.</p>	<p>Valora con profundidad y coherencia las razones del cambio del mundo analógico al digital. Describe con fluidez destacable la evolución que se ha producido en la informática, y es consciente del avance logrado en sus parámetros. Analiza con originalidad y de manera exhaustiva el fundamento de algunos de los avances más significativos en las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la actualidad y justifica con profundidad y coherencia los beneficios y problemas que puede originar el constante avance tecnológico. Valora con razonamientos fundamentados el uso de la tecnología digital en Canarias, en especial la utilización de la telefonía móvil.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA - CULTURA CIENTÍFICA - 1.º BACHILLERATO

gracias a la información recibida de los sistemas de satélites GPS (Sistema de Posicionamiento Global) o GLONASS (Sistema de navegación global por satélite). Además, se constatará si describe la infraestructura básica que requiere el uso de la telefonía móvil, y si explica el fundamento físico de la tecnología LED (Diodo Emisor de Luz) y las ventajas que supone su aplicación en pantallas planas y como fuente de iluminación fría, haciendo puestas en común oralmente o por escrito, por medio de debates, mesas redondas, etc., donde se resuman los acuerdos comunes alcanzados, valorando si acepta y asume responsabilidades, y si aprecia, además, las contribuciones del grupo en los proceso de revisión y mejora. Asimismo, se quiere comprobar si, mediante la lectura de documentos escritos y de videos digitales proporcionados, describe las especificaciones y posibilidades de los últimos dispositivos de la tecnología actual. Por último, se verificará si hace una crítica razonada de la constante evolución tecnológica y del consumismo que se origina en la sociedad, además de si, tras la consulta de estadísticas facilitadas, realización de encuestas, etc., valora el gran uso de la tecnología digital en Canarias, en especial en lo que respecta a la gran expansión en la utilización de la telefonía móvil, lo expone y explica, individualmente o en pequeño grupo, empleando informes o presentaciones y ayudados por las TIC, donde se resumen las conclusiones.

RÚBRICA - CULTURA CIENTÍFICA - 1.º BACHILLERATO

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSUFICIENTE (1/4)	SUFICIENTE/ BIEN (5/6)	NOTABLE (7/8)	SOBRESALIENTE (9/10)	COMPETENCIAS						
					1	2	3	4	5	6	7
<p>7. Valorar, de forma crítica y fundamentada, los cambios que Internet está provocando en la sociedad y mostrar, mediante exposiciones y debates, los problemas relacionados con los delitos informáticos, la huella digital o el rastro que dejamos en Internet y la consiguiente pérdida de privacidad, o la excesiva dependencia que puede causar su uso. Justificar que se es consciente de la importancia que tienen las nuevas tecnologías en la sociedad actual participando en debates en los que comparte su opinión, elaborando redacciones o mediante la elaboración de comentarios de texto. Analizar la evolución del uso de internet y de las redes sociales en Canarias, y valorar también la importancia de la investigación sobre inteligencia artificial y robótica en el archipiélago.</p> <p>Con este criterio se trata de determinar si el alumnado, a través de encuestas y de una búsqueda de información orientada a través de textos y vídeos seleccionados en la web, justifica el uso de las redes sociales, indicando las ventajas que ofrecen y los riesgos que suponen, además de si enumera y explica los problemas a los que se enfrenta Internet y las soluciones que se proponen, explicándolo a través de presentaciones realizadas en diferentes medios (portfolio o dossier, blogs, wikis, chat, foros, etc.), individualmente o en grupo, respetando, integrando y valorando las diferentes aportaciones realizadas por el resto de compañeros y compañeras. También se quiere averiguar si, mediante la lectura orientada de diferentes textos suministrados por escrito o a través de diferentes páginas web, mediante el empleo de sus guías de lectura, describe en qué consisten los delitos informáticos más habituales. Asimismo, se constatará también si pone de manifiesto el derecho de protección de datos y la necesidad de resguardarlos mediante cortafuegos, encriptación, contraseña, etc., así como si es consciente de la importancia de controlar su huella digital en la red, elaborando trabajos y participando en debates donde se extraen y</p>	<p>Valora de manera mecánica y superficial los cambios que Internet está provocando en la sociedad y muestra falta de respeto e interés, mediante exposiciones y debates, hacia los problemas relacionados con los delitos informáticos, la huella digital o el rastro que dejamos en Internet y la consiguiente pérdida de privacidad, así como la excesiva dependencia que puede causar su uso. Justifica de forma errónea la gran importancia que tienen las nuevas tecnologías en la sociedad actual y participa sin interés y superficialmente en debates en los que comparte su opinión. Analiza de forma incorrecta la evolución del uso de Internet y de las redes sociales en Canarias, y valora de forma mecánica la importancia de la investigación sobre inteligencia artificial y robótica en el archipiélago.</p>	<p>Valora de manera general los cambios que Internet está provocando en la sociedad mediante exposiciones y debates, demostrando interés inconstante hacia los problemas relacionados con los delitos informáticos, la huella digital o el rastro que dejamos en Internet y la consiguiente pérdida de privacidad, así como hacia la excesiva dependencia que puede causar su uso. Justifica con algunos errores la gran importancia que tienen las nuevas tecnologías en la sociedad actual y participa con pautas claras y detalladas en debates en los que comparte su opinión. Analiza de forma adecuada la evolución del uso de Internet y de las redes sociales en Canarias, y valora de manera superficial la importancia de la investigación sobre inteligencia artificial y robótica en el archipiélago.</p>	<p>Valora de manera fundamentada los cambios que Internet está provocando en la sociedad mediante exposiciones y debates, demostrando cierto interés hacia los problemas relacionados con los delitos informáticos, la huella digital o el rastro que dejamos en Internet y la consiguiente pérdida de privacidad, así como hacia la excesiva dependencia que puede causar su uso. Justifica adecuadamente la gran importancia que tienen las nuevas tecnologías en la sociedad actual y participa con convencimiento en debates en los que comparte su opinión. Analiza correctamente la evolución del uso de Internet y de las redes sociales en Canarias, y valora con deliberación la importancia de la investigación sobre inteligencia artificial y robótica en el archipiélago.</p>	<p>Valora de manera fundamentada y con criterio propio los cambios que Internet está provocando en la sociedad mediante exposiciones y debates, demostrando respeto e interés, hacia los problemas relacionados con los delitos informáticos, la huella digital o el rastro que dejamos en Internet y la consiguiente pérdida de privacidad, así como hacia la excesiva dependencia que puede causar su uso. Justifica de forma reflexiva y racional la gran importancia que tienen las nuevas tecnologías en la sociedad actual y participa activa y críticamente en debates en los que comparte su opinión. Analiza completa y detalladamente la evolución del uso de Internet y de las redes sociales en Canarias, y valora con actitud crítica la importancia de la investigación sobre inteligencia artificial y robótica en el archipiélago.</p>	COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	COMPETENCIA MATEMÁTICA Y CC.BB. EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	COMPETENCIA DIGITAL	APRENDER A APRENDER	COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	CONSCIENCIA Y EXPRESIONES CULTURALES

RÚBRICA - CULTURA CIENTÍFICA - 1.º BACHILLERATO

exponen las conclusiones, utilizando presentaciones realizadas individualmente o en grupo y con el apoyo de las TIC, que incluyan las implicaciones sociales del desarrollo tecnológico. Por último, se comprobará si analiza la evolución del uso de Internet y de las redes sociales en Canarias, utilizando los datos estadísticos suministrados o realizando una encuesta, y si, tras la lectura orientada de los textos suministrados, el visionado de vídeos, o la charla de un científico especialista en inteligencia artificial, valora la importancia de la investigación en cibernética y robótica en Canarias; asimismo, si mediante la búsqueda de información adecuada en diferentes medios explica las líneas de trabajo del Instituto Universitario de Ciencia y Tecnologías Cibernéticas de Canarias (IUCTC) o completa la ficha biográfica suministrada sobre Roberto Moreno, premio Canarias de investigación, presentando finalmente un informe, oral o escrito sobre las conclusiones obtenidas.

