

RÚBRICA - TÉCNICAS DE LABORATORIO - 2.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. Comprender el desarrollo histórico del pensamiento científico, sus aportaciones al desarrollo de la ciencia y al pensamiento humano a través del análisis de información de fuentes variadas, con el fin de valorar el trabajo científico de campo y de laboratorio como una actividad dinámica de dimensión social y en permanente proceso de construcción.</p> <p>Con este criterio se pretende que el alumnado, a través del estudio de la evolución histórica de ciertos modelos y teorías científicas o mediante la lectura y el análisis de biografías de personas que han dedicado su vida a la ciencia, dando especial relevancia a aquellas mujeres científicas que han destacado en este campo, determine la importancia del trabajo científico en el laboratorio como escenario de investigación a pequeña escala y como factor decisivo en el avance de la ciencia, de la tecnología y del desarrollo social a lo largo de la Historia, y que comprenda dichos avances como un proceso en continua construcción susceptible a cambios a medida que se entiende de forma más acertada la Naturaleza. Para ello se servirán de la búsqueda, selección e interpretación de información científica relevante en diferentes fuentes de divulgación científica (revistas, documentales, medios audiovisuales, Internet, etc.) discriminando las más idóneas, haciendo uso del diálogo y las discusiones positivas, organizadas y respetuosas en lo que respecta a cualquier divergencia de opiniones, para luego emplearlas como argumentación válida y contrastable en debates donde comuniquen sus conclusiones, empleando el vocabulario científico adecuado, aceptando y valorando las contribuciones del resto del grupo, y argumentando cuáles son las principales dificultades a la hora de planificar experiencias que pretenden corroborar hechos observables y cotidianos. Se valorará, además, que planifiquen las diferentes tareas, tanto las que han de llevar a cabo de forma individual como las que compete al grupo, responsabilizándose de su parte del trabajo y del trabajo conjunto.</p>	<p>Analiza de forma parcial información de carácter general procedente de fuentes documentales diversas pero poco pertinentes, y la emplea como testimonio en debates en los que defiende, con incoherencias, la importancia del desarrollo histórico del pensamiento científico y de sus aportaciones al desarrollo de la ciencia. Argumenta solo con ayuda y con falta de criterio, la relevancia del trabajo científico de campo y de laboratorio, así como las dificultades que plantea la planificación del mismo, utilizando el vocabulario científico de forma imprecisa. Planifica y se responsabiliza inconstantemente de su parte en las tareas, y de forma poco reflexiva acepta y valora las contribuciones del resto del grupo sin mostrarse crítico.</p>	<p>Analiza información de carácter general procedente de fuentes documentales diversas, y la emplea como testimonio en debates en los que defiende, con cierta coherencia, la importancia del desarrollo histórico del pensamiento científico y de sus aportaciones al desarrollo de la ciencia. Argumenta de manera sencilla y pautada la relevancia del trabajo científico de campo y de laboratorio, así como las dificultades que plantea la planificación del mismo, utilizando el vocabulario científico adecuado con imprecisiones poco relevantes. Planifica y se responsabiliza con iniciativa personal de su parte en las tareas, y acepta y valora las contribuciones del resto del grupo con espíritu algunas veces crítico.</p>	<p>Analiza información relevante procedente de fuentes documentales diversas, y la emplea como testimonio en debates en los que defiende, con coherencia, la importancia del desarrollo histórico del pensamiento científico y de sus aportaciones al desarrollo de la ciencia. Argumenta de manera correcta y sencilla la relevancia del trabajo científico de campo y de laboratorio, así como las dificultades que plantea la planificación del mismo, utilizando el vocabulario científico adecuado con cierta precisión. Planifica y se responsabiliza con iniciativa personal y eficacia de su parte en las tareas, y acepta y valora las contribuciones del resto del grupo con espíritu generalmente crítico.</p>	<p>Analiza de forma pertinente información relevante procedente de fuentes documentales diversas, y la emplea como testimonio en debates en los que defiende, de forma extensa y coherente, la importancia del desarrollo histórico del pensamiento científico y de sus aportaciones al desarrollo de la ciencia. Argumenta razonadamente la relevancia del trabajo científico de campo y de laboratorio, así como las dificultades que plantea la planificación del mismo, utilizando el vocabulario científico adecuado con precisión. Planifica y se responsabiliza con gran iniciativa personal y eficacia de su parte en las tareas, y acepta y valora las contribuciones del resto del grupo con espíritu crítico.</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 - TÉCNICAS DE LABORATORIO - 2.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. Identificar los diferentes instrumentos, materiales, equipos de medida y reactivos químicos presentes en el laboratorio y su potencial peligrosidad, así como analizar las normas y procedimientos de seguridad en el laboratorio con la finalidad de confeccionar una guía de trabajo propia contextualizada y revisable.</p> <p>Mediante este criterio se comprobará que el alumnado es capaz de comprender las normas y procedimientos de seguridad en el laboratorio como medio imprescindible para garantizar su integridad; para ello analizará la información contenida en diversas guías como la del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y obtenidas a través de diferentes fuentes de información, con el fin de catalogar las medidas de seguridad empleadas habitualmente y contextualizarlas a su entorno mediante la elaboración de una guía que contenga toda la información necesaria para poder trabajar con seguridad, minimizar los riesgos y establecer las pautas de trabajo colaborativo en el laboratorio así como un protocolo que se ha de seguir en caso de evacuación por emergencia. Asimismo, se valorará la capacidad de trabajo individual y cooperativo en la planificación de las tareas necesarias para la elaboración de un catálogo con los instrumentos y equipos de medida presentes en el laboratorio, así como con los reactivos químicos disponibles para su potencial uso en las experiencias químicas; catálogo que, además de contener la información básica indicada en la etiqueta de dichos equipos y productos químicos (nombre del equipo o reactivo, frases "R" y frases "S", modo de mantenimiento o almacenamiento...), informe sobre su potencial peligrosidad (pictogramas de seguridad: explosivo, comburente, inflamable, corrosivo...), preste especial atención a los que puedan afectar al medio ambiente y a su salud (tóxicos, potencialmente carcinógenos o mortales por ingestión o penetración en vías respiratorias...), y se encuentre en continua revisión y actualización. De igual manera, se analizará la capacidad del alumnado para conocer los procedimientos más usuales de limpieza y mantenimiento del material, así como de la gestión de la eliminación de reactivos y posibles productos obtenidos, con el fin de asumir responsabilidades en el cuidado del medioambiente y avanzar hacia un desarrollo sostenible.</p>	<p>Planifica y elabora de forma poco cooperativa una guía de trabajo en el laboratorio con muchas incorrecciones que no siempre contiene las normas de seguridad, las pautas de trabajo colaborativo y el protocolo de evacuación en caso de emergencia, así como un catálogo con los instrumentos y equipos de medida presentes, los reactivos químicos disponibles y la información necesaria para su uso, a partir del análisis incompleto de otras guías y de la información obtenida en diferentes fuentes. Además, aplica solo con ayuda o si se le recuerda los procedimientos más usuales de limpieza y mantenimiento del material, así como aquellos para la eliminación de los posibles residuos generados.</p>	<p>Planifica y elabora cooperativamente una guía básica propia de trabajo en el laboratorio que contiene las normas de seguridad, las pautas de trabajo colaborativo y el protocolo de evacuación en caso de emergencia, así como un catálogo con los instrumentos y equipos de medida presentes, los reactivos químicos disponibles y la información necesaria para su uso, a partir del análisis general de otras guías y de la información obtenida en diferentes fuentes. Además, aplica con cierta autonomía los procedimientos más usuales de limpieza y mantenimiento del material, así como aquellos para la eliminación de los posibles residuos generados.</p>	<p>Planifica y elabora cooperativamente una guía propia y completa de trabajo en el laboratorio que contiene las normas de seguridad, las pautas de trabajo colaborativo y el protocolo de evacuación en caso de emergencia, así como un catálogo con los instrumentos y equipos de medida presentes, los reactivos químicos disponibles y la información necesaria para su uso, a partir del análisis detallado de otras guías y de la información obtenida en diferentes fuentes. Además, aplica con autonomía los procedimientos más usuales de limpieza y mantenimiento del material, así como aquellos para la eliminación de los posibles residuos generados.</p>	<p>Planifica y elabora cooperativamente una guía propia, original y completa de trabajo en el laboratorio que contiene las normas de seguridad, las pautas de trabajo colaborativo y el protocolo de evacuación en caso de emergencia, así como un catálogo con los instrumentos y equipos de medida presentes, los reactivos químicos disponibles y la información necesaria para su uso, a partir del análisis exhaustivo y detallado de otras guías y de la información obtenida en diferentes fuentes. Además, aplica con rigor y autonomía los procedimientos más usuales de limpieza y mantenimiento del material, así como aquellos para la eliminación de los posibles residuos generados.</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 - TÉCNICAS DE LABORATORIO - 2.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. Planificar y realizar medidas y operaciones básicas de manejo del instrumental del laboratorio y aplicar diferentes técnicas de cálculo, elaboración de tablas de valores y representaciones gráficas a partir de datos experimentales para el análisis de los resultados y la extracción de conclusiones con el uso de las TIC.</p> <p>Con este criterio se pretende comprobar que el alumnado es capaz de participar con respeto pero de forma crítica, en la selección, calibrado y utilización de equipos e instrumental de medida necesarios (pipetas, buretas, probetas, metros, dinamómetros, termómetros, pesas, sensores, téster, osciloscopios...) que les permitan obtener datos numéricos de la medida de determinadas magnitudes (volumen, masa, temperatura, fuerza, voltaje, intensidad de corriente...) y que puedan plasmar en diferentes soportes (cuaderno de laboratorio, hojas de cálculo, etc.) para posteriormente poderlos emplear como muestra en la confección de tablas de valores, tratarlos matemáticamente y, mediante su posible representación gráfica (rectas, parábolas...) comprobar alguna ley o ecuación que los relacione y justifique. Para ello, podrán hacer uso de medidas de forma experimental en el caso de que dispongan del instrumental adecuado, o bien emplear software y sensores (<i>peachímetros</i>, de posición, de temperatura, tipo <i>arduino</i>...) o laboratorios virtuales en los que pueda obtener, tratar e interpretar dichas medidas. Se valorará su capacidad de razonamiento en la interpretación de los resultados y de las conclusiones a las que llegue tras la reflexión en grupo, valorando su capacidad de implementar mejoras en futuras experiencias, respetando las opiniones de los demás y siendo capaz de construir dicha conclusión de forma conjunta. Asimismo, se constatará si relacionan la sensibilidad del equipo empleado con la precisión y exactitud de las medidas obtenidas, así como el posible grado de error (instrumental, humano, por</p>	<p>Selecciona erróneamente el equipo e instrumental más apropiado a la técnica o medida que quiere realizar, y lo emplea para, sin rigor, orden ni corrección, obtener datos experimentales, ordenarlos en tablas, tratarlos matemáticamente, representarlos en gráficas y relacionarlos erróneamente con alguna ley o ecuación. Además vincula sin argumentos coherentes ni razonados la sensibilidad de los aparatos empleados con la precisión y exactitud de las medidas obtenidas, así como el grado de error cometido. Discute en grupo, sin fundamentos coherentes, sobre los resultados y las conclusiones, propone de forma incongruente mejoras, llevando a cabo en pocas ocasiones la limpieza del material e instrumental usado.</p>	<p>Selecciona con algunas dudas el equipo e instrumental más apropiado a la técnica o medida que quiere realizar, y lo emplea para, de forma correcta, obtener datos experimentales, ordenarlos en tablas, tratarlos matemáticamente, representarlos en gráficas y relacionarlos con alguna ley o ecuación. Además vincula con cierta coherencia la sensibilidad de los aparatos empleados con la precisión y exactitud de las medidas obtenidas, así como el grado de error cometido. Con cierto fundamento discute en grupo sobre los resultados y las conclusiones, propone mejoras y generalmente lleva a cabo la limpieza del material e instrumental usado.</p>	<p>Selecciona convenientemente el equipo e instrumental más apropiado a la técnica o medida que quiere realizar, y lo emplea para, de forma ordenada y correcta, obtener datos experimentales, ordenarlos en tablas, tratarlos matemáticamente, representarlos en gráficas y relacionarlos con alguna ley o ecuación. Además vincula con argumentos coherentes la sensibilidad de los aparatos empleados con la precisión y exactitud de las medidas obtenidas, así como el grado de error cometido. De manera fundamentada discute en grupo sobre los resultados y las conclusiones, propone mejoras y siempre lleva a cabo la limpieza del material e instrumental usado.</p>	<p>Selecciona empleando criterios coherentes el equipo e instrumental más apropiado a la técnica o medida que quiere realizar, y lo emplea para, de forma rigurosa, ordenada y correcta, obtener datos experimentales, ordenarlos en tablas, tratarlos matemáticamente, representarlos en gráficas y relacionarlos con alguna ley o ecuación. Además vincula con argumentos coherentes y razonados la sensibilidad de los aparatos empleados con la precisión y exactitud de las medidas obtenidas, así como el grado de error cometido. De manera fundamentada y crítica discute en grupo sobre los resultados y las conclusiones, propone mejoras y siempre lleva a cabo la limpieza del material e instrumental usado.</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

<p>mala calibración, etc.) que pueda haberse cometido en función de los métodos empleados. De igual forma, se comprobará si son capaces de discernir cuáles son las técnicas más idóneas para preparar y separar mezclas en diferentes fases mediante la planificación del método más adecuado (centrifugación, cristalización, decantación, filtración, separación magnética...) haciendo uso del instrumental más apropiado para ello (centrifugadoras, embudos de decantación, filtros de distinta naturaleza, imanes...). Asimismo, se observará si llevan a cabo tanto la limpieza del material como del instrumental empleado, respetando de este modo al resto de compañeros y compañeras en su planificación.</p>											
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

RÚBRICA - TÉCNICAS DE LABORATORIO - 2.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. Planificar experiencias de laboratorio o de campo relacionadas con distintos fenómenos científicos observables y reproducibles que permitan comprender los modelos, leyes y teorías más importantes aplicando las destrezas propias del trabajo científico y defendiendo las razones que permiten justificar su realización.</p> <p>Con este criterio se pretende evaluar si el alumnado es capaz de emplear diferentes técnicas de investigación en la planificación de experiencias de laboratorio de forma individual o en equipo sobre algún aspecto científico observable, reproducible y de actualidad, relacionado, además, con cuestiones como la salud, la contaminación, la alimentación, la industria, la tecnología, el medioambiente... Para lograrlo, podrá utilizar fuentes documentales variadas (libros, guías de prácticas, páginas web en Internet, observación sobre fenómenos que le produzcan curiosidad o problemas que consideren importante abordar, etc.) y emplearlas en la búsqueda, obtención y organización de información de carácter científico, siendo capaz de discriminar las más idóneas entre todas ellas. Se verificará que aplica las destrezas propias del trabajo científico cuando elabora hipótesis justificadas y selecciona adecuadamente el instrumental y productos de laboratorio necesarios según sea la naturaleza del experimento, apreciando que tiene en cuenta las normas de seguridad necesarias y que, con rigor científico, argumenta el proceso que va a seguir así como la temporalización prevista, empleando en todo momento un vocabulario adecuado, justificando y razonando cada uno de los pasos, presentando y defendiendo finalmente un guión de procedimiento experimental de forma oral o escrita, pudiéndose apoyar para ello en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de exposición y defensa de dicha planificación experimental. Se valorará también las estrategias empleadas en dicha planificación, la originalidad del planteamiento y su capacidad de trabajo en grupo y de respeto a las opiniones y valoración de los demás miembros del equipo, comprometiéndose y responsabilizándose del cumplimiento de las tareas que le han sido asignadas. Asimismo, se observará si prevén la gestión de los posibles residuos y productos producidos, contribuyendo así a la conservación del medioambiente.</p>	<p>Planifica solo con ayuda experiencias de laboratorio o de campo para estudiar algún aspecto científico observable, reproducible y de actualidad, aplicando de forma imprecisa e insegura las destrezas propias del trabajo científico, a partir de la documentación en fuentes variadas, sin respetar la opinión de las demás personas del grupo ni responsabilizarse de las tareas asignadas. Además, defiende sin argumentos coherentes ni razonados la propuesta, oralmente o por escrito con un vocabulario científico inadecuado e impreciso, en la que argumenta sin rigor la estrategia elegida y la temporalización, selecciona el instrumental y los reactivos necesarios, contempla las normas de seguridad y prevé la gestión de los posibles residuos y productos generados.</p>	<p>Planifica con cierta autonomía experiencias de laboratorio o de campo para estudiar algún aspecto científico observable, reproducible y de actualidad, aplicando con cierta precisión y seguridad las destrezas propias del trabajo científico, a partir de la documentación en fuentes variadas, respetando algunas veces la opinión de las demás personas del grupo y responsabilizándose de las tareas asignadas. Además, defiende con argumentos convenientes la propuesta, oralmente o por escrito con un vocabulario científico básico, en la que argumenta de manera general la estrategia elegida y la temporalización, selecciona el instrumental y los reactivos necesarios, contempla las normas de seguridad y prevé la gestión de los posibles residuos y productos generados.</p>	<p>Planifica con autonomía experiencias de laboratorio o de campo para estudiar algún aspecto científico observable, reproducible y de actualidad, aplicando con seguridad las destrezas propias del trabajo científico, a partir de la documentación en fuentes variadas, respetando generalmente la opinión de las demás personas del grupo y responsabilizándose de las tareas asignadas. Además, defiende con argumentos coherentes la propuesta, oralmente o por escrito con un vocabulario científico adecuado, en la que argumenta casi siempre de forma rigurosa la estrategia elegida y la temporalización, selecciona el instrumental y los reactivos necesarios, contempla las normas de seguridad y prevé la gestión de los posibles residuos y productos generados.</p>	<p>Planifica con autonomía e iniciativa propia experiencias de laboratorio o de campo para estudiar algún aspecto científico observable, reproducible y de actualidad, aplicando con precisión y seguridad las destrezas propias del trabajo científico, a partir de la documentación en fuentes variadas, respetando siempre la opinión de las demás personas del grupo y responsabilizándose de las tareas asignadas. Además, defiende con argumentos coherentes y razonados la propuesta, oralmente o por escrito con un vocabulario científico adecuado y preciso, en la que argumenta siempre de forma rigurosa la estrategia elegida y la temporalización, selecciona el instrumental y los reactivos necesarios, contempla las normas de seguridad y prevé la gestión de los posibles residuos y productos generados.</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 - TÉCNICAS DE LABORATORIO - 2.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. Elaborar y presentar informes finales en diferentes formatos que recojan y justifiquen los datos obtenidos tras las diferentes experiencias empleando un vocabulario científico adecuado y los sistemas de notación y representación propios del trabajo científico, así como incorporar la aplicación de los conocimientos adquiridos a otros posibles contextos.</p> <p>Con este criterio se pretende que el alumnado, una vez finalizada su experiencia, elabore y presente un informe final que disponga de todos los apartados que requiere un informe de carácter científico (título de la práctica, objetivo u objetivos que se pretenden y marco teórico donde se engloban; listado de material, equipos y reactivos necesarios; procedimiento experimental llevado a cabo, observaciones durante la práctica, precauciones tomadas, modificaciones del procedimiento realizadas durante el proceso y su justificación; cálculos, resultados obtenidos y su tratamiento matemático; interpretación final y cuestiones que se plantean tras el análisis de los resultados; apéndice bibliográfico...) y que se presente bien de forma escrita en su cuaderno de laboratorio o bien empleando las TIC a través de presentaciones, infografías, elaboración de videos...) valorando con ello su creatividad y el uso del vocabulario específico de las ciencias. Asimismo, se tendrá en cuenta que sean capaces de extrapolar sus conclusiones finales a otros contextos para comprender la importancia de los conocimientos que hayan podido adquirir y participar así de forma responsable en la toma de decisiones relacionadas con problemas locales y globales que puedan contribuir a un futuro más sostenible.</p>	<p>Elabora y presenta informes finales incompletos y con acabado inadecuado en diferentes formatos donde recoge y justifica con argumentos incoherentes los datos obtenidos tras las diferentes experiencias realizadas. Emplea sin corrección ni rigor el vocabulario científico adecuado y los sistemas de notación y representación propios del trabajo científico. Además, extrapola sin reflexión las conclusiones finales a otros posibles contextos con la finalidad de comprender la importancia de los conocimientos adquiridos y de llegar a tomar decisiones comprometidas con un futuro más sostenible.</p>	<p>Elabora y presenta informes finales casi completos y con acabado mejorable en diferentes formatos donde recoge y justifica con argumentos correctos los datos obtenidos tras las diferentes experiencias realizadas. Emplea con alguna incorrección no relevante el vocabulario científico adecuado y los sistemas de notación y representación propios del trabajo científico. Además, extrapola con cierta reflexión las conclusiones finales a otros posibles contextos con la finalidad de comprender la importancia de los conocimientos adquiridos y de llegar a tomar decisiones comprometidas con un futuro más sostenible.</p>	<p>Elabora y presenta informes finales completos en diferentes formatos donde recoge y justifica con argumentos coherentes los datos obtenidos tras las diferentes experiencias realizadas. Emplea con corrección el vocabulario científico adecuado y los sistemas de notación y representación propios del trabajo científico. Además, extrapola de forma crítica las conclusiones finales a otros posibles contextos con la finalidad de comprender la importancia de los conocimientos adquiridos y de llegar a tomar decisiones comprometidas con un futuro más sostenible.</p>	<p>Elabora y presenta informes finales completos y con acabado destacable en diferentes formatos donde recoge y justifica con argumentos coherentes y razonados los datos obtenidos tras las diferentes experiencias realizadas. Emplea con corrección y rigor el vocabulario científico adecuado y los sistemas de notación y representación propios del trabajo científico. Además, extrapola de forma crítica y reflexiva, las conclusiones finales a otros posibles contextos con la finalidad de comprender la importancia de los conocimientos adquiridos y de llegar a tomar decisiones comprometidas con un futuro más sostenible.</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 - TÉCNICAS DE LABORATORIO - 2.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. Comprobar experimentalmente los principales fenómenos relacionados con la Física que permitan comprobar los diferentes modelos, leyes y teorías que los rigen con el fin de apreciar las aplicaciones científicas de actualidad y con implicación social. Valorar la originalidad de la propuesta, la autonomía durante su realización y el respeto por el trabajo en equipo.</p> <p>Con este criterio se quiere comprobar la habilidad y creatividad del alumnado para realizar sus propias experiencias fundamentadas en la constatación de modelos, leyes y teorías de la Física. Para ello, podrán experimentar sobre diferentes aspectos de la Física midiendo magnitudes relacionadas con la mecánica (posición, desplazamiento, velocidades, aceleraciones, fuerzas, energía, trabajo...), el electromagnetismo y la electrónica (carga y campo eléctrico, intensidad de corriente, diferencia de potencial, resistencia, potencia, capacitancia...), la óptica (índice de refracción, distancia focal...), la termodinámica (temperatura, calor, trabajo...), etc., mostrando interés en la realización de las medidas y en su capacidad para comprobar su significado y validez, teniendo en cuenta los recursos disponibles y respetando el trabajo en equipo. Se valorará el análisis de temas relevantes y actuales, así como el de estudios previos que tengan relación con los fenómenos físicos, leyes y teorías físicas que se pretende constatar (ley de la gravedad, ley de Ohm, ley de Coulomb, ley de Snell, ley de Joule...) destacando aquellos que pudieran tener relación con aplicaciones científicas de actualidad y con la posible resolución de problemas locales (estudio de alternativas energéticas no contaminantes, avances en nanotecnología y en la búsqueda de nuevos materiales como los superconductores, análisis de procedimientos para la minimización de pérdidas en el transporte energético...) y que pudieran afectar al desarrollo social, especialmente al de nuestro archipiélago. Para ello, podrán hacer uso tanto de los equipos y material disponibles en el laboratorio para una comprobación <i>in situ</i> de dichos fenómenos aprovechando, además, la posibilidad de emplear recursos tecnológicos de actualidad como los sensores (de posición, de temperatura...), las placas <i>arduino</i> y su software de libre uso que pueden emplearse en proyectos multidisciplinares, o los programas informáticos y de laboratorios virtuales disponibles en Internet.</p>	<p>Realiza, solo con ayuda y trabajando en equipo de forma poco participativa, experiencias que le permiten constatar los principales modelos, leyes y teorías de la Física, partiendo del análisis dirigido de temas relevantes y de actualidad y de estudios previos relacionados con aplicaciones científicas actuales y la posible resolución de problemas locales. Emplea con desacierto, tanto los equipos y el material disponible en el laboratorio como otros recursos tecnológicos de vanguardia.</p>	<p>Realiza, autonomía destacable y trabajando en equipo, experiencias que le permiten constatar los principales modelos, leyes y teorías de la Física, partiendo del análisis general de temas relevantes y de actualidad y de estudios previos relacionados con aplicaciones científicas actuales y la posible resolución de problemas locales. Emplea con cierta destreza, tanto los equipos y el material disponible en el laboratorio como otros recursos tecnológicos de vanguardia.</p>	<p>Realiza, de forma autónoma y trabajando en equipo, experiencias que le permiten constatar los principales modelos, leyes y teorías de la Física, partiendo del análisis detallado de temas relevantes y de actualidad y de estudios previos relacionados con aplicaciones científicas actuales y la posible resolución de problemas locales. Emplea con destreza, tanto los equipos y el material disponible en el laboratorio como otros recursos tecnológicos de vanguardia.</p>	<p>Realiza, de forma original y autónoma, y trabajando en equipo, experiencias que le permiten constatar los principales modelos, leyes y teorías de la Física, partiendo del análisis exhaustivo y detallado de temas relevantes y de actualidad y de estudios previos relacionados con aplicaciones científicas actuales y la posible resolución de problemas locales. Emplea con destreza y buen juicio, tanto los equipos y el material disponible en el laboratorio como otros recursos tecnológicos de vanguardia.</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 - TÉCNICAS DE LABORATORIO - 2.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. Reproducir y corroborar fenómenos inherentes a la Química mediante la aplicación de diferentes técnicas de análisis químico en la realización de prácticas experimentales, reales o virtuales, que permitan determinar y medir las propiedades de algunas sustancias, con el fin de analizar la relevancia y dimensión social de dichas técnicas y su repercusión en la mejora de la calidad de vida de las personas y del medio ambiente.</p> <p>Con este criterio se quiere comprobar la capacidad del alumnado para realizar sus propias experiencias fundamentadas en la constatación de fenómenos químicos. Para ello, empleará diferentes técnicas de análisis químico (análisis a llama, disoluciones, volumetría de las reacciones ácido-base, purificación de sustancias, estudio del equilibrio de reacciones, análisis de reacciones redox, construcción de pilas y células electrolíticas, determinación de capacidades caloríficas y de calores específicos y de reacción, medida de los puntos de fusión y ebullición, estudio de las propiedades coligativas y de propagación del calor...), así como los equipos, la instrumentación y los reactivos a su disposición, para experimentar y profundizar sobre aspectos de la Química relacionados con el estudio de la naturaleza y propiedades de diferentes elementos y compuestos teniendo en cuenta los recursos presentes e incluyendo el uso de software y de laboratorios virtuales con multitud de experiencias online como ensayos a llama, comprobación de las leyes ponderales de la Química, estudio de la cinética de reacciones químicas y del equilibrio químico, etc. Se valorará su capacidad para analizar las técnicas y experiencias más vinculadas a procesos de interés social y tecnológico en pleno auge y especialmente las vinculadas a Canarias, como la detección y eliminación de diferentes tipos de contaminantes (en el suelo, agua o aire) o a la purificación de aguas, la gestión de residuos orgánicos e inorgánicos, técnicas indispensables la mejora de la calidad de vida y del medioambiente local y global. Asimismo, se analizará su autonomía y respeto por las normas de seguridad durante la manipulación de reactivos durante las experiencias, su capacidad para llevar a cabo las labores de limpieza y mantenimiento del material, así como su proceder en la gestión de los productos elaborados y posibles residuos que se pudieran generar durante el proceso experimental, con el fin de asumir responsabilidades así como el cuidado del medioambiente y avanzar hacia un desarrollo sostenible.</p>	<p>Realiza, solo con ayuda y trabajando en equipo de forma poco participativa, experiencias que le permiten constatar los principales fenómenos de la Química, partiendo del análisis dirigido de técnicas relevantes y de experiencias vinculadas a procesos de interés social y tecnológico actual. Emplea con desacierto diferentes técnicas de análisis químico, así como los equipos, el material y los reactivos químicos disponible en el laboratorio, y otros recursos tecnológicos de vanguardia, respetando sin rigor ni sistematicidad las normas de seguridad, limpieza, mantenimiento y gestión de los materiales empleados y los residuos generados.</p>	<p>Realiza con cierta autonomía y trabajando en equipo, experiencias que le permiten constatar los principales fenómenos de la Química, partiendo del análisis general de técnicas relevantes y de experiencias vinculadas a procesos de interés social y tecnológico actual. Emplea con cierta destreza, diferentes técnicas de análisis químico, así como los equipos, el material y los reactivos químicos disponible en el laboratorio, y otros recursos tecnológicos de vanguardia, respetando de forma rigurosa, si se le recuerda, las normas de seguridad, limpieza, mantenimiento y gestión de los materiales empleados y los residuos generados.</p>	<p>Realiza, de forma autónoma y trabajando en equipo, experiencias que le permiten constatar los principales fenómenos de la Química, partiendo del análisis exhaustivo de técnicas relevantes y de experiencias vinculadas a procesos de interés social y tecnológico actual. Emplea con destreza, diferentes técnicas de análisis químico, así como los equipos, el material y los reactivos químicos disponible en el laboratorio, y otros recursos tecnológicos de vanguardia, respetando siempre de forma rigurosa y cierta sistematicidad las normas de seguridad, limpieza, mantenimiento y gestión de los materiales empleados y los residuos generados.</p>	<p>Realiza, de forma original y autónoma, y trabajando en equipo, experiencias que le permiten constatar los principales fenómenos de la Química, partiendo del análisis exhaustivo y detallado de técnicas relevantes y de experiencias vinculadas a procesos de interés social y tecnológico actual. Emplea con destreza y buen juicio, diferentes técnicas de análisis químico, así como los equipos, el material y los reactivos químicos disponible en el laboratorio, y otros recursos tecnológicos de vanguardia, respetando siempre de forma rigurosa y sistemática las normas de seguridad, limpieza, mantenimiento y gestión de los materiales empleados y los residuos generados.</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 - TÉCNICAS DE LABORATORIO - 2.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>8. Aplicar técnicas de análisis para la determinación de sustancias presentes en diferentes alimentos, analizar las cantidades en las que se encuentran presentes y valorar su potencial beneficio o peligrosidad para la salud, con la finalidad de distinguir entre aquellos alimentos que contribuyen de forma favorable a una dieta equilibrada y racional y los que pueden provocar trastornos alimenticios.</p> <p>Con este criterio se pretende que el alumnado sea capaz de llevar a cabo experiencias donde estudie y determine la presencia de nutrientes (glúcidos, proteínas, lípidos, agua, sales minerales, vitaminas...) en diferentes alimentos, así como de otras sustancias añadidas (naturales y artificiales) y empleadas normalmente en la industria alimenticia (colorantes, conservantes, antioxidantes...) analizando y empleando los reactivos más apropiados para ello (reactivo de Biuret, Benedict, Lugol...) con el fin de valorar su idoneidad, así como para determinar la fiabilidad de la información presente en los etiquetados de elaboración y conservación de los envasados. Para ello, deberán buscar, seleccionar y discriminar la información presente en diversas fuentes (libros, guías de prácticas, páginas web en Internet...) que verse sobre la normativa europea actual en este sentido (norma general del etiquetado, información nutricional, etiquetado de alimentos que causan alergias, intolerancias o que contienen gluten, Real Decreto sobre información alimentaria de alimentos no envasados, etc.) para emplearla en la interpretación y justificación de datos experimentales obtenidos, así como en la presentación de conclusiones en sus informes finales (idoneidad de su consumo para la salud y el bienestar de las personas, principales repercusiones que puede tener el consumo de alimentos que presentan un exceso de esas determinadas sustancias potencialmente peligrosas, etc.). Asimismo, se constatará que el alumnado elabora productos y alimentos presentes en su vida cotidiana tales como disoluciones (bebidas isotónicas, té...), emulsiones (mantequilla, mayonesa...) o suspensiones (jugos de frutas, salsas...), diferenciando entre sus principales propiedades físico-químicas y valorando su contenido nutritivo, su contribución a una alimentación sana, a una dieta equilibrada, y a la prevención de la aparición de trastornos alimenticios y enfermedades (diabetes, hipertensión, obesidad, anorexia nerviosa, bulimia...) en función de las necesidades nutricionales de distintas tipologías de personas.</p>	<p>Realiza solo con ayuda y trabajando en equipo de forma poco participativa, experiencias que le permiten estudiar sin rigor ni detalle la presencia de nutrientes y otras sustancias añadidas en diferentes alimentos y determinar de forma imprecisa la fiabilidad de la información de los etiquetados. Interpreta y justifica con argumentos incoherentes los datos obtenidos, los relaciona con la normativa europea actual, y valora deficientemente y sin reflexión su potencial beneficio o peligro para la salud. Además, elabora productos y alimentos cotidianos comparando de forma inadecuada su contenido nutritivo con su contribución a una dieta sana y equilibrada.</p>	<p>Realiza con cierta autonomía y trabajando en equipo, experiencias que le permiten estudiar con cierto rigor y detalle la presencia de nutrientes y otras sustancias añadidas en diferentes alimentos y determinar con imprecisiones poco relevantes la fiabilidad de la información de los etiquetados. Interpreta y justifica con argumentos correctos los datos obtenidos, los relaciona con la normativa europea actual, y valora de forma general y dirigida su potencial beneficio o peligro para la salud. Además, elabora productos y alimentos cotidianos comparando con cierto rigor crítico su contenido nutritivo con su contribución a una dieta sana y equilibrada.</p>	<p>Realiza de forma autónoma y trabajando en equipo, experiencias que le permiten estudiar con rigor la presencia de nutrientes y otras sustancias añadidas en diferentes alimentos y determinar con cierta precisión la fiabilidad de la información de los etiquetados. Interpreta y justifica con argumentos coherentes los datos obtenidos, los relaciona con la normativa europea actual, y valora correctamente su potencial beneficio o peligro para la salud. Además, elabora productos y alimentos cotidianos comparando con rigor crítico su contenido nutritivo con su contribución a una dieta sana y equilibrada.</p>	<p>Realiza de forma original y autónoma, y trabajando en equipo, experiencias que le permiten estudiar con rigor y detalle la presencia de nutrientes y otras sustancias añadidas en diferentes alimentos y determinar con precisión la fiabilidad de la información de los etiquetados. Interpreta y justifica con argumentos coherentes y razonados los datos obtenidos, los relaciona con la normativa europea actual, y valora correctamente y empleando criterios propios su potencial beneficio o peligro para la salud. Además, elabora productos y alimentos cotidianos comparando de forma crítica y reflexiva su contenido nutritivo con su contribución a una dieta sana y equilibrada.</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 - TÉCNICAS DE LABORATORIO - 2.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>9. Analizar la importancia de algunos productos presentes en la naturaleza o de uso en la vida cotidiana, y elaborarlos a escala de laboratorio, con la finalidad de valorar las dificultades de su fabricación u obtención a escala industrial y debatir sobre sus beneficios para la sociedad y posibles repercusiones medioambientales adversas.</p> <p>Con este criterio se pretende que el alumnado reflexione sobre la presencia e importancia de múltiples productos presentes en la Naturaleza o elaborados a escala industrial y que son empleados en su vida diaria (jabón, medicamentos, polímeros, pasta dentífrica, esencias, perfumes, cremas, biodiésel, gasolina, amoníaco, dióxido de carbono, ácidos y bases, pinturas...) y que elija alguno para ser sintetizado o elaborado a escala laboratorio. Para ello, deberán tener en cuenta los recursos a su alcance (instrumental, reactivos...) así como valorar, tras la síntesis experimental en el laboratorio, las posibles dificultades que podrían darse en su elaboración a escala industrial y las repercusiones medioambientales y que para la salud conlleva la elaboración de dichos productos, analizando posibles medidas de minimización de su impacto (reciclado de plásticos y residuos, ahorro energético y de agua, empleo de recursos locales...).</p>	<p>Analiza sin rigor ni detalle la importancia de productos naturales e industriales empleados en la vida cotidiana y sin acierto ni destreza sintetiza alguno a escala laboratorio, eligiendo inadecuadamente los recursos a su alcance. Valora con argumentos incoherentes las dificultades de su elaboración a nivel industrial y las repercusiones medioambientales y para la salud, y propone medidas nada originales ni novedosas para minimizar su impacto. Indaga de forma dirigida en fuentes documentales variadas sobre la evolución histórica y la importancia social y económica de la producción de determinadas sustancias de interés empleadas en Canarias y presenta sus conclusiones sin rigor ni reflexión a través de producciones en diferentes formatos con el uso de las TIC.</p>	<p>Analiza con cierto rigor y detalle la importancia de productos naturales e industriales empleados en la vida cotidiana y con acierto pero sin mucha destreza sintetiza alguno a escala laboratorio, eligiendo los recursos a su alcance. Valora con argumentos correctos las dificultades de su elaboración a nivel industrial y las repercusiones medioambientales y para la salud, y propone medidas de cierta originalidad para minimizar su impacto. Indaga con cierta ayuda en fuentes documentales variadas sobre la evolución histórica y la importancia social y económica de la producción de determinadas sustancias de interés empleadas en Canarias y presenta sus conclusiones a partir de criterios dados a través de producciones en diferentes formatos con el uso de las TIC.</p>	<p>Analiza con rigor la importancia de productos naturales e industriales empleados en la vida cotidiana y con acierto y algo de destreza sintetiza alguno a escala laboratorio, eligiendo los recursos a su alcance. Valora con argumentos coherentes las dificultades de su elaboración a nivel industrial y las repercusiones medioambientales y para la salud, y propone medidas originales para minimizar su impacto. Indaga de manera autónoma en fuentes documentales variadas sobre la evolución histórica y la importancia social y económica de la producción de determinadas sustancias de interés empleadas en Canarias y presenta sus conclusiones con cierto rigor crítico a través de producciones en diferentes formatos con el uso de las TIC.</p>	<p>Analiza con rigor y detalle la importancia de productos naturales e industriales empleados en la vida cotidiana y con destreza y acierto sintetiza alguno a escala laboratorio, eligiendo los recursos a su alcance. Valora con argumentos coherentes y razonados las dificultades de su elaboración a nivel industrial y las repercusiones medioambientales y para la salud, y propone medidas originales y novedosas para minimizar su impacto. Indaga de manera autónoma y exhaustiva en fuentes documentales variadas sobre la evolución histórica y la importancia social y económica de la producción de determinadas sustancias de interés empleadas en Canarias y presenta sus conclusiones de forma crítica y reflexiva a través de producciones en diferentes formatos con el uso de las TIC.</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 - TÉCNICAS DE LABORATORIO - 2.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>10. Localizar laboratorios y empresas punteras en investigación en Canarias e indagar sobre sus principales líneas de trabajo con el fin de valorar la relevancia de la innovación en productos y procesos industriales, así como su contribución en el ámbito de la Comunidad Autónoma.</p> <p>Este criterio pretende acercar al alumnado al trabajo que se realiza en laboratorios públicos y privados (universitarios, profesionales, etc.) dando relevancia a aquellos que se encuentran actualmente operativos en Canarias y que prestan una especial atención a la conservación, protección y mejora del medio natural y social. Para ello, deberán recabar información haciendo uso de diferentes medios (libros, periódicos, revistas, páginas web en Internet...) y contactar con empresas públicas o privadas que dispongan de dichos laboratorios cuyas líneas de investigación sean punteras y que versen sobre distintos temas científicos y tecnológicos actuales y de repercusión social (gestión de residuos, tratamiento de contaminantes, depuración de aguas y gases, etc.). Se constatará su capacidad de gestión de la comunicación con las diferentes empresas y organismos, así como su autonomía a la hora de diseñar posibles estrategias para recabar dicha información (uso del correo electrónico, entrevistas por videoconferencia, planificación de visitas <i>in situ</i> a los laboratorios, etc.) y para elaborar presentaciones donde comuniquen los resultados de su investigación.</p>	<p>Recaba información y contacta solo con ayuda y con poca corrección con laboratorios de empresas e instituciones punteras en investigación en Canarias y que prestan una especial atención a la conservación, protección y mejora del medio natural y social. Indaga de forma poco exhaustiva aunque dirigida sobre sus principales líneas de trabajo y valora con argumentos incoherentes la relevancia de la innovación en productos y procesos industriales, así como su contribución en el ámbito de la Comunidad Autónoma, elaborando presentaciones finales donde comunica de manera confusa los resultados de su investigación.</p>	<p>Recaba información y contacta con suficiente corrección y cierta autonomía con laboratorios de empresas e instituciones punteras en investigación en Canarias y que prestan una especial atención a la conservación, protección y mejora del medio natural y social. Indaga con cierta autonomía y exhaustividad sobre sus principales líneas de trabajo y valora con argumentos correctos la relevancia de la innovación en productos y procesos industriales, así como su contribución en el ámbito de la Comunidad Autónoma, elaborando presentaciones finales donde comunica con relativa claridad los resultados de su investigación.</p>	<p>Recaba información y contacta con corrección y cierta autonomía con laboratorios de empresas e instituciones punteras en investigación en Canarias y que prestan una especial atención a la conservación, protección y mejora del medio natural y social. Indaga de manera autónoma sobre sus principales líneas de trabajo y valora con argumentos coherentes la relevancia de la innovación en productos y procesos industriales, así como su contribución en el ámbito de la Comunidad Autónoma, elaborando presentaciones finales donde comunica con claridad los resultados de su investigación.</p>	<p>Recaba información y contacta con corrección y por iniciativa propia con laboratorios de empresas e instituciones punteras en investigación en Canarias y que prestan una especial atención a la conservación, protección y mejora del medio natural y social. Indaga de manera autónoma y exhaustiva sobre sus principales líneas de trabajo y valora con argumentos coherentes y razonados la relevancia de la innovación en productos y procesos industriales, así como su contribución en el ámbito de la Comunidad Autónoma, elaborando presentaciones finales donde comunica con claridad y orden los resultados de su 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